



**KORELASI ANTARA TEBAL PINGGUL DENGAN
BERAT BAGIAN-BAGIAN EDIBLE MEAT KUALITAS I
PADA SAPI BETINA PERANAKAN ONGOLE**

SKRIPSI

O L E H

MUSTADIRANG



PERPUSTAKAAN PUSAT UNIV. HASANUDDIN	
Tgl. terima	17-05-1994
Asal	Fku. peternakan
Bidang	(Ksrtu) exp
Halaman	Hadish
No. Induk	95 07 03 079
No. Klas	

**FAKULTAS PETERNAKAN DAN PERIKANAN
UNIVERSITAS HASANUDDIN
UJUNG PANDANG**

1994

RINGKASAN

MUSTADIRANG. Korelasi antara Tebal Pinggul dengan Berat Bagian-bagian Edible Meat Kualitas I pada Sapi Betina Peranakan Ongole. (Di bawah bimbingan : BASIT WELLO sebagai Ketua, HAJI ABDUL MUIN LIWA dan ABDUL LATIEF FATTAH sebagai Anggota).

Penelitian ini dilaksanakan di Rumah Potong Hewan (RPH) PT. Bukaka Meat Antang Ujung Pandang, mulai 19 Juni sampai 20 Agustus 1993.

Penelitian ini bertujuan untuk melihat sejauh mana korelasi antara tebal pinggul dengan berat bagian-bagian edible meat kualitas I pada sapi betina Peranakan Ongole.

Materi yang digunakan adalah 30 ekor sapi betina Peranakan Ongole dengan kondisi tubuh yang relatif sama. Sapi-sapi tersebut berasal dari petani peternak dengan sistim pemeliharaan secara ekstensif dan dari beberapa perusahaan ternak potong yang ada di Sulawesi Selatan.

Sebelum sapi disembelih, terlebih dahulu diistirahatkan dan dipuaskan selama \pm 18 Jam. Setelah itu dilakukan penimbangan berat badan kemudian dilakukan pengukuran tebal pinggul. Tebal pinggul diukur pada dua tempat yaitu antara kedua tulang tapis dan antara kedua pertengahan M.biceps femoris di bawah tulang tapis. Setelah penyembelihan dilakukan pengkarkasan kemudian ditimbang untuk mengetahui berat karkas hangat. Selanjutnya dimasukkan kedalam kamar

pendingin selama \pm 18 Jam pada temperatur 4 - 5 °C atau sampai rigor mortis selesai, setelah itu ditimbang kembali untuk memperoleh berat karkas dingin. Selanjutnya dilakukan pemisahan jaringan-jaringan utama pada karkas yaitu berupa edible meat, tulang dan lemak berlebih (excess fat) kemudian dilakukan pemotongan dan penimbangan terhadap edible meat kualitas I yang terdiri dari fillet, rump, sirloin, inside, silverside dan topside.

Peubah yang diukur adalah tebal pinggul, berat karkas dan berat bagian-bagian edible meat kualitas I. Data diolah dengan analisis regresi linier sederhana yaitu :

$$\hat{Y} = a + b x \text{ menurut Sudjana (1985).}$$

Berdasarkan analisis data dan pembahasan, maka dapat disimpulkan :

1. Korelasi antara tebal pinggul pada posisi M.biceps femoris dengan berat bagian-bagian edible meat (fillet, sirloin, rump, topside, inside, silverside) dan total edible meat kualitas I masing-masing koefisien korelasi (r) = 0,55 ; 0,51 ; 0,56 ; 0,57 ; 0,48 ; 0,53 dan 0,68 dengan mengikuti persamaan regresi masing-masing $\hat{Y} = -2,52 + 0,13 X$; $\hat{Y} = -8,64 + 0,37X$; $\hat{Y} = -8,59 + 0,38X$; $\hat{Y} = -6,06 + 0,33X$; $\hat{Y} = -6,91 + 0,32X$; $\hat{Y} = -2,89 + 0,24X$ dan $\hat{Y} = -40,8 + 1,9X$.
2. Korelasi antara tebal pinggul pada posisi tulang tapis dengan berat bagian-bagian edible meat (fillet, sirloin, rump, topside, inside, silverside) dan total edible meat kualitas I masing-masing koefisien korelasi (r) = 0,26 ;

0,38 ; 0,39 ; 0,36 ; 0,39 ; 0,35 dan 0,66 dengan meng-
ikuti persamaan regresi masing-masing $\hat{Y} = 4,61 + 0,04X$;
 $\hat{Y} = 2,54 + 0,07X$; $\hat{Y} = 2,60 + 0,08X$; $\hat{Y} = -3,27 + 0,26X$;
 $\hat{Y} = 2,48 + 0,07X$; $\hat{Y} = 4,61 + 0,04X$ dan $\hat{Y} = 15,82 + 0,4X$.

3. Estimasi berat bagian-bagian edible meat kualitas I dengan menggunakan ukuran tebal pinggul pada posisi M.biceps femoris lebih akurat dari pada menggunakan ukuran pada posisi tulang tapis.



KORELASI ANTARA TEBAL PINGGUL DENGAN
BERAT BAGIAN-BAGIAN EDIBLE MEAT KUALITAS I
PADA SAPI BETINA PERANAKAN ONGOLE

Oleh

MUSTADIRANG

Skripsi Sebagai Salah Satu Syarat
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana
pada
Fakultas Peternakan dan Perikanan
Universitas Hasanuddin

JURUSAN PRODUKSI TERNAK
FAKULTAS PETERNAKAN DAN PERIKANAN
UNIVERSITAS HASANUDDIN
UJUNG PANDANG

1994

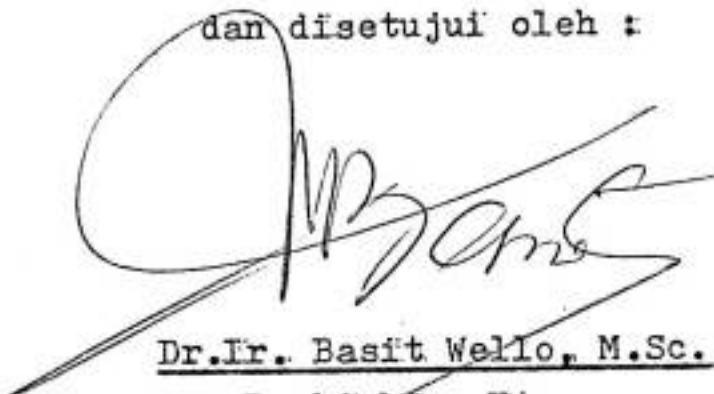
Judul Skripsi : Korelasi antara Tebal Pinggul dengan Berat Bagian-bagian Edible Meat Kualitas I pada Sapi Betina Peranakan Ongole.

Nama : Mustadirang

Nomor Pokok : 85 06 139

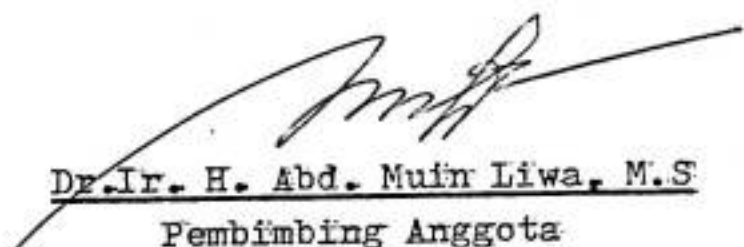
Skripsi Telah diperiksa

dan disetujui oleh :



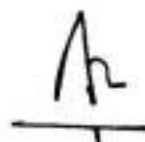
Dr. Ir. Basit Wello, M.Sc.

Pembimbing Utama



Dr. Ir. H. Abd. Muin Liwa, M.S

Pembimbing Anggota



Ir. Abdul Latief Pattah, M.S

Pembimbing Anggota

Diketahui oleh :



Dr. Ir. H. A. B. Laiding, M.Sc

Dekan

Dr. Ir. Basit Wello, M.Sc

Ketua Jurusan

Tanggal Lulus 18 Januari 1994

KATA PENGANTAR

Pertama-tama penulis ucapkan puji syukur kehadirat Allah Subhanahu Wataala atas bimbingan, Rahmat dan Taufik-Nya kepada hambanya, sehingga penulis dapat belajar, dan mengadakan penelitian sampai menyelesaikan skripsi ini, yang merupakan salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar sarjana pada program pendidikan sarjana peternakan, Fakultas Peternakan dan Perikanan Universitas Hasanuddin.

Skripsi ini diselesaikan atas bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak, karena itu dengan suara hati yang dalam tulus dan ikhlas penulis mengucapkan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada Bapak Dr.Ir. Basit Wello, M.Sc. sebagai pembimbing utama; Bapak Dr.Ir. H. Abd. Muin Liwa, M.S. dan Bapak Ir. Abdul Latief Fattah, M.S. sebagai pembimbing anggota, yang sudi meluangkan waktunya membimbing penulis sejak awal penelitian hingga akhir penulisan skripsi ini.

Kepada Bapak pimpinan P.T. Bukaka Meat Antang Ujung pandang beserta seluruh staf dan karyawan, atas bantuan dan fasilitas yang diberikan kepada penulis mulai dari awal penelitian hingga akhir penelitian, oleh karena itu tak lupa penulis ucapkan terima kasih yang sedalam-dalamnya. Juga kepada Bapak Dekan Fakultas Peternakan dan Perikanan beserta segenap Dosen dan Pegawai yang telah banyak memberikan bantuan dan bimbingan selama penulis mengikuti pendidikan di UNHAS, tak lupa ucapkan terima kasih.

Demikian pula ucapan terima kasih yang sedalam-dalamnya dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada orang tua yang tercinta Ayahanda H. Geddong dan Ibunda H. Indo Laba, yang telah melimpahkan perhatiannya, sebagai motivator yang baik dalam mengarahkan langkah-langkah hidup ini dan do'a suci yang tak henti-hentinya semenjak penulis memasuki jenjang pendidikan sampai akhir studi di perguruan tinggi.

Tak lupa kepada saudara-saudaraku yang penulis cintai, yang penuh pengertian dan keikhlasan untuk memberikan bantuan berupa dorongan moril dan material, sehingga penulis dapat menyelesaikan pendidikan di perguruan tinggi, dalam kesempatan ini penulis ucapkan terima kasih dengan rasa haru yang dalam. Begitu juga ucapan terima kasih yang sedalam-dalamnya dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada H.A. Abdullah Pangerang, beserta keluarga yang selalu memberikan motivasi hingga penulis menyelesaikan pendidikan di perguruan tinggi.

Ucapan terima kasih kepada rekan seperjuangan dan sepeneliti saudara Natsir, Hamka, Dayuz, Rahmat, Minghas, Albertina, Husniati, Fadriani dan Hasnah atas jalinan kerjasama yang baik akhirnya terbuah hasil, yang walaupun hambatan, tantangan dan kesulitan . segalanya terlewati Demikian pula rekan se Asrama Mahasiswa Peternakan UNHAS saudara Hamid, Rahman, Samad, Surya, Sainuddin, Burhan, Irwan dan Bahrin juga kepada teman-teman yang tidak sempat disebutkan namanya satu persatu, dalam kesempatan

ini penulis ucapkan terima kasih atas partisipasinya dan bantuannya.

Penulis yakin dan percaya bahwa isi skripsi ini, masih jauh dari kesempurnaan dari yang diharapkan, Namun penulis menyadari kemampuan yang dimiliki materi maupun potensi pengetahuan.

Semoga hasil penelitian ini, dapat bermanfaat baik penulis maupun para pembaca dalam menunjang ilmu pengetahuan.

Ujung Pandang, Desember 1993.

IUSTADIRANG



DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
PENDAHULUAN	1
TINJAUAN PUSTAKA	4
Pengenalan Terhadap Sapi Peranakan Ongole ..	4
Pertumbuhan	5
Karkas	7
<u>Edible Meat</u>	10
METODE PENELITIAN	12
HASIL DAN PEMBAHASAN	20
Korelasi antara Tebal Pinggul pada Posisi <u>M.Biceps Femoris</u> dengan Berat Bagian-bagian <u>Edible Meat</u> Kualitas I.	20
Korelasi antara Tebal Pinggul pada Posisi Tulang Tapis dengan Berat Bagian-bagian <u>Edible Meat</u> Kualitas I	24
Korelasi antara Tebal Pinggul dengan Berat Total <u>Edible Meat</u> Kualitas I	29
KESIMPULAN	33
DAFTAR PUSTAKA	34
LAMPIRAN	37
RIWAYAT HIDUP	

DAFTAR TABEL

Nomor	Halaman
1. Hasil Analisis Regresi Linier Korelasi antara Tebal Pinggul pada Posisi <u>M. biceps femoris</u> dengan Berat Bagian-bagian <u>Edible Meat</u> Kualitas I	20
2. Hasil Analisis Regresi Linier Korelasi antara Tebal Pinggul pada Posisi Tulang Tapis dengan Berat Bagian-bagian <u>Edible Meat</u> Kualitas I	24
3. Hasil Analisis Regresi Linier Korelasi antara Tebal Pinggul dengan Berat Total <u>Edible Meat</u> Kualitas I	29

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Halaman
1. Ternak nampak dari samping	13
2. Ternak nampak dari belakang	13
3. Peta bagian-bagian <u>edible meat</u> kualitas I pada sepi	14
4. Posisi <u>fillet</u> pada <u>edible meat</u> kualitas I ...	15
5. Posisi <u>rump</u> pada <u>edible meat</u> kualitas I	15
6. Posisi <u>sirloin</u> pada <u>edible meat</u> kualitas I ..	16
7. Posisi <u>Inside</u> pada <u>edible meat</u> kualitas I ...	17
8. Posisi <u>silverside</u> pada <u>edible meat</u> kualitas I.	17
9. Posisi <u>topside</u> pada <u>edible meat</u> kualitas I ...	18
10. Grafik Regresi antara Tebal Pinggul pada Posisi <u>M.biceps femoris</u> dengan Berat Bagian-bagian <u>Edible Meat</u> Kualitas I.	21
11. Grafik Regresi antara Tebal Pinggul pada Posisi Tulang Tapis dengan Berat Bagian-bagian <u>Edible Meat</u> Kualitas I	25
12. Grafik Regresi antara Tebal Pinggul dengan Berat Total <u>Edible Meat</u> Kualitas I	30

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Halaman
1. Data Hasil Pengukuran Tebal Pinggul dan Berat Bagian-bagian <u>Edible Meat</u> Kualitas I pada Sapi Betina Peranakan Ongole	38
2. Perhitungan Regresi Linier Korelasi antara Tebal Pinggul pada Posisi <u>M.biceps femoris</u> dengan Berat <u>Fillet</u>	39
3. Daftar Analisis Varians Uji Regresi Linier Korelasi antara Tebal Pinggul pada Posisi <u>M.biceps femoris</u> dengan Berat <u>Fillet</u>	40
4. Perhitungan Regresi Linier Korelasi antara Tebal Pinggul pada Posisi <u>M.biceps femoris</u> dengan Berat <u>Sirloin</u>	41
5. Daftar Analisis Varians Uji Regresi Linier Korelasi antara Tebal Pinggul pada Posisi <u>M.biceps femoris</u> dengan Berat <u>Sirloin</u>	42
6. Perhitungan Regresi Linier Korelasi antara Tebal Pinggul pada Posisi <u>M.biceps femoris</u> dengan Berat <u>Rump</u>	43
7. Daftar Analisis Varians Uji Regresi Linier Korelasi antara Tebal Pinggul Pada Posisi <u>M.biceps femoris</u> dengan Berat <u>Rump</u>	44
8. Perhitungan Regresi Linier Korelasi antara Tebal Pinggul pada Posisi <u>M.biceps femoris</u> dengan Berat <u>Topside</u>	45
9. Daftar Analisis Varians Uji Regresi Linier Korelasi antara Tebal Pinggul pada Posisi <u>M.biceps femoris</u> dengan Berat <u>Topside</u>	46
10. Perhitungan Regresi Linier Korelasi antara Tebal Pinggul pada Posisi <u>M.biceps femoris</u> dengan Berat <u>Inside</u>	47
11. Daftar Analisis Varians Uji Regresi Linier Korelasi antara Tebal Pinggul pada Posisi <u>M.biceps femoris</u> dengan Berat <u>Inside</u>	48
12. Perhitungan Regresi Linier Korelasi antara Tebal Pinggul pada Posisi <u>M.biceps femoris</u> dengan Berat <u>Silverside</u>	49

13.	Daftar Analisis Varians Uji Regresi Linier Korelasi antara Tebal Pinggul pada Posisi <u>M.biceps femoris</u> dengan <u>Silverside</u>	50
14.	Perhitungan Regresi Linier Korelasi antara Tebal Pinggul pada Posisi <u>M.biceps femoris</u> dengan Berat Total <u>Edible Meat</u> Kualitas I ...	51
15.	Daftar Analisis Varians Uji Regresi Linier Korelasi antara Tebal Pinggul pada Posisi <u>M.biceps femoris</u> dengan Berat Total <u>Edible Meat</u> Kualitas I	52
16.	Perhitungan Regresi Linier Korelasi antara Tebal Pinggul pada Posisi Tulang Tapis dengan Berat <u>Fillet</u>	53
17.	Daftar Analisis Varians Uji Regresi Linier Korelasi antara Tebal Pinggul pada Posisi Tulang Tapis dengan Berat <u>Fillet</u>	54
18.	Perhitungan Regresi Linier Korelasi antara Tebal Pinggul pada Posisi Tulang Tapis	55
19.	Daftar Analisis Varians Uji Regresi Linier Korelasi antara Tebal Pinggul pada Posisi Tulang Tapis dengan Berat <u>Sirloin</u>	56
20.	Perhitungan Regresi Linier Korelasi antara Tebal Pinggul pada Posisi Tulang Tapis dengan Berat <u>Rump</u>	57
21.	Daftar Analisis Varians Uji Regresi Linier Korelasi antara Tebal Pinggul pada Posisi Tulang Tapis dengan <u>Rump</u>	58
22.	Perhitungan Regresi Linier Korelasi antara Tebal Pinggul pada Posisi Tulang Tapis dengan Berat <u>Topside</u>	59
23.	Daftar Analisis Varians Uji Regresi Linier Korelasi antara Tebal Pinggul pada Posisi Tulang Tapis dengan Berat <u>Topside</u>	60
24.	Perhitungan Regresi Linier Korelasi antara Tebal Pinggul pada Posisi Tulang Tapis dengan Berat <u>Inside</u>	61

25.	Daftar Analisis Varians Uji Regresi Linier Korelasi antara Tebal Pinggul pada Posisi Tulang Tapis dengan Berat <u>Inside</u>	62
26.	Perhitungan Regresi Linier Korelasi antara Tebal Pinggul pada Posisi Tulang Tapis dengan Berat <u>Silverside</u>	63
27.	Daftar Analisis Varians Uji Regresi Linier Korelasi antara Tebal Pinggul pada Posisi Tulang Tapis dengan Berat <u>Silverside</u>	64
28.	Perhitungan Regresi Linier Korelasi antara Tebal Pinggul pada Posisi Tulang Tapis dengan Berat Total Edible Meat Kualitas I	65
29.	Daftar Analisis Varians Uji Regresi linier Korelasi antara Tebal Pinggul pada Posisi Tulang tapis dengan Berat Total <u>Edible Meat</u> Kualitas I	66

PENDAHULUAN

Indonesia merupakan suatu wilayah yang sangat potensial untuk perkembangan ternak, khususnya ternak potong. Hal ini dapat dilihat dari lahan yang masih tersedia dan belum dimanfaatkan, kesemuanya dapat menunjang kearah pengembangan ternak potong.

Pengembangan sektor peternakan dari PELITA ke PELITA dengan tujuan meningkatkan produksi ternak dalam rangka penyediaan protein hewani, meningkatkan pendapatan petani ternak, memperluas kesempatan kerja dan memperbaiki mutu genetik terutama ternak potong.

Dalam memilih ternak yang layak dikembangkan untuk meningkatkan produktivitas ternak potong, maka perlu dilakukan seleksi untuk memperoleh keturunan yang potensial dari berbagai bangsa.

Untuk perdagangan hewan hidup, baik kepentingan seleksi maupun nilai komersil seekor ternak, maka penilaian dapat dilakukan dengan melihat penampilan bentuk luar tubuh ternak (eksterior) dan sifat-sifat produksi yang dimilikinya. Penilaian secara eksterior dari seekor ternak meliputi kondisi fisik, ukuran-ukuran dimensi tubuh, tingkat kegemukan dan penilaian lainnya. Sedangkan sifat produksinya sapi potong terutama dinilai dari kemampuan menghasilkan karkas dengan persentase daging yang tinggi dan persentase tulang yang rendah (Wello, Pattah, Husein, Jalaluddin dan Arsyad, 1987).

Untuk mengetahui persentase karkas maka harus dilakukan pemotongan, dalam perdagangan ternak hidup tidak mungkin dilakukan. Oleh sebab itu perlu dicari suatu cara penaksiran yang paling tepat melalui ukuran dimensi tubuh ternak hidup. Salah satu diantaranya yang diduga erat hubungannya dengan berat karkas adalah tebal pinggul, sebagaimana yang dikemukakan oleh Cole (1966) bahwa ukuran-ukuran tubuh hewan hidup dapat dihubungkan dengan karkas. Yang dimaksud dengan karkas adalah bagian dari tubuh ternak setelah dikeluarkan offalnya (darah, kepala, kulit, keempat kaki bagian bawah mulai Carpus dan tarsus, isi rongga dada dan isi rongga perut kecuali ginjal) Ensminger (1968). Sedangkan edible meat adalah bagian karkas setelah tulang dan sebagian lemaknya (lemak subcutan dan lemak intermuscular) dikeluarkan (Wello, 1986). Edible meat ini merupakan faktor yang menentukan tinggi rendahnya nilai ekonomi suatu karkas.

Penelitian tentang sifat-sifat produksi ternak terutama produksi daging yang berhubungan dengan bentuk luar sangat diperlukan mengingat adanya pengaruh bangsa dan lingkungan yang berbeda, menyebabkan ukuran-ukuran dari ternak berbeda pula.

Sapi Peranakan Ongole mempunyai sifat-sifat dan bentuk tubuh yang berbeda dengan sapi bangsa lainnya. Dengan demikian perlu diadakan penelitian tentang ukuran-ukuran tubuh bangsa ternak pada suatu lingkungan. Salah satu diantaranya tebal

pinggul sapi Peranakan Ongole, karena diduga adanya korelasi dengan berat bagian-bagian edible meat kualitas I.

Berdasarkan uraian diatas, maka penelitian ini bertujuan untuk mengetahui sejauh mana korelasi antara tebal pinggul dengan berat bagian-bagian edible meat kualitas I pada sapi Peranakan Ongole betina.

TINJAUAN PUSTAKA

Pengenalan Terhadap Sapi Peranakan Ongole

Untuk mengenal lebih dekat sapi Peranakan Ongole kiranya tidak cukup tanpa menyinggung sapi Ongole dan sapi Jawa. Menurut Joshi dan Philips (1953) yang dilaporkan oleh Williamson dan Payne (1959), bahwa sapi Ongole berasal dari Madras di daratan India. Sapi Ongole dianggap cocok sebagai tenaga penerik karena mempunyai tubuh yang besar (serta perototan yang cukup kuat (Williamson dan Payne, 1971), selanjutnya ditambahkan bahwa sapi Ongole mempunyai bentuk tubuh yang besar, daerah lehernya bergelambir, pertautan tanduk sangat kuat, telinganya menggantung dan pundaknya berkelasa, sapi Ongole betina berwarna putih dan pada jantan terdapat warna gelap pada bagian muka, garis punggung dan dada.

Sapi Jawa tersebar luas di seluruh pulau Jawa dan sapi tersebut identik dengan sapi Madura yang berasal dari persilangan antara Zebu dan Banteng pada awal tahun 1400 Masehi (Williamson dan Payne, 1971). Hasil persilangan sapi Ongole dan sapi Lokal memperlihatkan tubuh yang pada umumnya lebih besar dan daging yang lebih baik dari sapi Jawa. Perkembangan yang baik hanya mungkin terjadi pada sifat ternak tersebut serasi atau cocok dengan keadaan lingkungan sekitarnya (Rengkuti, 1971).

Pertumbuhan

Pertumbuhan sering didefinisikan sebagai perubahan ukuran yang diterapkan terhadap perubahan hidup, bentuk ukuran serta komposisi tubuhnya (Soeparno, 1985). Bandy dan Diggins (1962) mendefinisikan pertumbuhan atau penambahan berat badan adalah bertambah besarnya otot-otot, tulang, organ dan bagian tubuh lainnya.

Didalam periode pertumbuhan terdapat dua kejadian yaitu pertumbuhan dan perkembangan adalah hal yang perubahan bentuk dan komposisi tubuh sebagai akibat dari penambahan diferensial jaringan bagian tubuh yang berbeda (Hammond, 1932). Soewarno (1985) yang dikutip Sudradjat (1978) bahwa ukuran-ukuran tubuh sapi pada dasarnya sama yaitu bila seekor hewan dianggap sebuah tong, isi tong tersebut dapat diketahui dengan mengukur lingkar dada, panjang badan dan ukuran-ukuran lainnya, dijelaskan pula bahwa para ahli dapat memperkirakan berat tulang, daging, isi perut dan lain-lain bagian badan ternak dari ukuran-ukuran tersebut.

Kecepatan pertumbuhan otot pada ternak berbeda antara bagian-bagian yang satu dengan bagian lainnya (Berg dan Butterfield). Selanjutnya dikatakan, bahwa sapi akan tumbuh sepanjang kurva yang berbentuk sigmoid dan kecepatan akan tumbuh yang tinggi pada masa puber,

kecepatan akan menurun pada saat mendekati kedewasaan dimana pertumbuhan otot yang relatif lebih rendah dibandingkan dengan pertumbuhan lemak, sehingga ternak tersebut berlemak tinggi.

Sapi yang telah mendekati dewasa tubuh pertumbuhan daging akan menurun, pertumbuhan tulang hampir tidak ada, sedangkan pertumbuhan lemak sangat meningkat (Wello, 1986). Hammond yang dikutip oleh Indriati, Natasasmita dan Duldjamen (1978) bahwa tulang adalah komponen tubuh yang masak dini dibanding komponen tubuh lainnya, karena tulang mempunyai fungsi penting untuk menegakkan tubuh, melindungi bagian tubuh yang lemah dan tempat melekatnya daging sehingga pada saat mencapai dewasa tubuh pertumbuhan tulang nyaris tidak ada lagi.

Penampilan produksi seekor sapi adalah hasil pertumbuhan yang berkesinambungan selama hidupnya dan setiap komponen tubuh mempunyai kecepatan pertumbuhan dan perkembangan yang berbeda-beda karena pengaruh lingkungan atau pengaruh alam, sehingga erat hubungannya dengan komponen tubuh untuk menjaga keseimbangan biologis (Hafez, 1968). Berg dan Butterfield (1976) menyatakan perbedaan jenis kelamin mempengaruhi pertumbuhan jaringan tubuh dan komposisi karkas. Perbedaan jenis kelamin erat hubungannya dengan kerja fisiologis dari ternak tersebut. Selanjutnya dikatakan perbedaan kerja hormon akan

menyebabkan perbedaan kecepatan pertumbuhan, efisiensi penggunaan makanan dan komposisi karkas. Makanan yang cukup untuk pertumbuhan cenderung mengakibatkan ternak mencapai dewasa lebih awal, sedangkan kekurangan makanan pada sapi potong menyebabkan pertumbuhannya terlambat dan akan memperpanjang periode pertumbuhan (O'mary dan Dyer, 1972).

Perbedaan bangsa pada ternak akan memberikan ke - ragaman pada kecepatan pertumbuhan dan komposisi tubuh dari ternak tersebut. Ternak dari suatu bangsa cenderung untuk tumbuh dan berkembang dalam suatu sifat yang khas dan menghasilkan karkas dengan sifat tersendiri, sehingga merupakan sifat khas bangsanya (Forrest, Aberle, Hendrick, Judge dan Markel,, 1975). Hasil penelitian Kidwell dan McCormick (1956) dan Anom (1966) yang dilaporkan oleh Preston dan Willis (1974) menunjukkan bahwa sapi Holstein pertumbuhannya lebih cepat dibanding dengan bangsa Hereford.

Karkas

Karkas adalah bagian tubuh ternak setelah dikeluarkan offalnya (kaki bagian bawah, kepala, darah dan jeroan) (Cole dan Lawrie, 1974). Karkas merupakan bagian terpenting dari ternak, karena daging dan nilai ekonominya ditentukan oleh komposisi dan produksi karkasnya. Produksi daging merupakan hasil nyata dari proses pertumbuhan dan perkembangan ternak, artinya untuk memperoleh produksi

karkas ataupun produksi daging secara optimal dengan komposisi jaringan yang diinginkan perlu dipahami tentang proses pertumbuhan dan perkembangan berbagai komponen tubuh ternak. Usaha untuk mendapatkan persentase karkas dan jaringan-jaringan karkas yang tinggi serta kualitas daging yang baik perlu diketahui umur penyembelihan yang paling tepat, sehingga dapat memberi keuntungan yang layak (Natasasmita, 1979).

Komponen karkas yang utama terdiri dari jaringan otot, tulang dan lemak (Forrest dkk., 1975), ketiganya bertambah selama terjadi pertumbuhan (Acker, 1983). Menurut Wello (1986) pada waktu hewan lahir, penambahan berat karkas sebagian besar disebabkan oleh daging, tulang sedangkan lemak hanya sedikit. Setelah mendekati dewasa tubuh pertumbuhan tulang hampir tidak ada, sedangkan pertumbuhan lemak sangat meningkat.

Berat karkas sangat penting, sebab ternak yang berat hidupnya sama, belum tentu mempunyai berat sama, karena persentase karkas dipengaruhi oleh beberapa faktor salah satu diantaranya jenis kelamin (Wello, 1986 dan Soeparno, 1985). Selanjutnya Cole dan Lawrie (1974) dan Wello (1986) menyatakan komposisi karkas sendiri dipengaruhi oleh faktor genetika, konsumsi energi, protein jenis kelamin dan compensatory growth.

Martodjo, Natasasmita, Lenggu, Herman, Eutabarat, Subroto, Baihaqi, Pramono, Asnagari dan Supandi (1970) melaporkan bahwa karkas sapi Ongole jantan kondisi badan sedang adalah 198,7 kg dan betina 138,5 kg, sedangkan persentase karkasnya adalah 45,0 % dan 40,1 %. Penaksiran karkas merupakan hal yang sangat penting dalam rantai pemasaran daging mulai dari peternak sampai kepada penjual eceran, seperti berat karkas, keempukan daging, komposisi dari bagian-bagian karkas dan penaksiran jumlah daging yang dapat dijual pada tiap-tiap karkas (Kempster, Cuthberston dan Harrington, 1982).

Hammond (1960) menyatakan, bentuk badan berpengaruh terhadap bobot maupun komposisi karkas, perubahan bentuk badan dikarenakan adanya pertumbuhan nisbii bagian karkas tersebut. Bobot tubuh dipengaruhi oleh perdagangan, isi perut dan besarnya pertulangan (Salermo, 1950). Isi alat pencernaan mempengaruhi pula persentase karkas, dimana makin sedikit makanan dalam alat pencernaan, persentase karkas semakin tinggi (Wello, 1986).

Sudradjat (1978) menyatakan, hubungan berat badan dan berat karkas dengan ukuran-ukuran tubuh sangat dipengaruhi oleh umur, kondisi tubuh ternak dan jenis kelamin. Selanjutnya Martoyo dan Gurnadi (1974) menyatakan tingkat kegemukan ternak sangat ditentukan atau berpengaruh terhadap berat badan dan berat karkasnya.

Bonsman (1951) yang dikutip oleh Sudradjat (1978) bahwa ada korelasi yang erat antara berat badan dengan ukuran-ukuran tubuh ternak. Blakely dan Bade (1985) menyatakan terdapat hubungan yang sangat nyata antara ukuran-ukuran tubuh dengan berat karkas. Selanjutnya ditambahkan bahwa ketebalan otot menunjukkan hubungan yang erat antara perkembangan otot dengan ukuran kerangka. Hasil penelitian Mariani (1992) bahwa ada hubungan yang sangat nyata antara ukuran-ukuran tubuh dengan berat karkas maupun berat komponen tubuh lainnya.

Edible Meat

Edible meat ini diperkenalkan oleh Kropf dan Graff (1969) dengan judul " Boneless Beef Yield " kemudian dikembangkan oleh para peneliti berikutnya. Wello (1986) mengemukakan, definisi edible meat adalah bagian dari karkas setelah tulang dan sebagian lemak (lemak subcutan dan lemak Intermuscular) dikeluarkan. Selanjutnya dikatakan edible meat faktor yang menentukan tinggi rendahnya nilai ekonomi suatu karkas dan merupakan tujuan akhir dari produksi ternak potong.

Edible meat dipengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya bangsa, bobot tubuh dan umur (Preston dan Willis, 1974). Wello (1986) menyatakan, tingkat kegemukan yang sama persentase edible meat tidak berubah dengan meningkatnya bobot tubuh. Pertambahan bobot tubuh akan diikuti oleh

peningkatan bobot karkas dan menyebabkan pula produksi edible meat (Hankins, Knapp dan Phillips, 1943). Perbedaan kemampuan genetik mencapai dewasa tubuh bangsa yang berbeda memungkinkan perbedaan dalam proporsi potongan edible meat dan komposisi karkas (Neswita, 1981).

Di Australia, penyebaran sapi dilakukan berdasarkan pertimbangan umur, jenis kelamin, species dan parameter lain yang berhubungan dengan kelas mutu, sehingga edible meat dibagi menjadi tiga menurut kualitasnya yaitu :
Kualitas I terdiri dari fillet, sirloin, rump, inside, topside dan silverside dengan harga yang lebih mahal, kualitas II terdiri dari cuberoll, chuck, chuck tender dan blade dengan harga yang sedang dan kualitas III yang terdiri dari ribmeat, brisket, flank dan shank dengan harga yang lebih murah (Anonim, 1979).

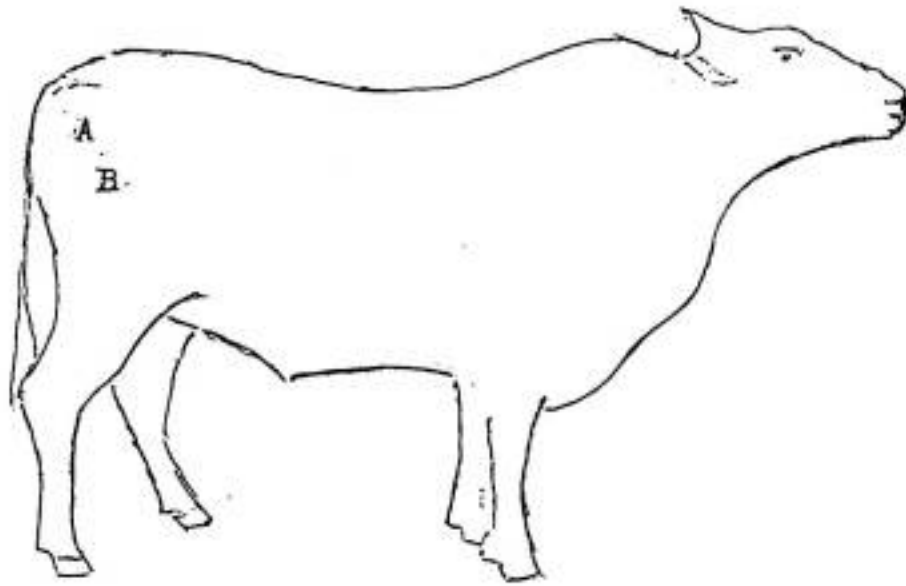
METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan di Rumah Potong Hewan (RPH) PT. Bukaka Meat, yang terletak di Kelurahan Antang, Kecamatan Panakukang Kotamedya Ujung Pandang dari 19 Juni sampai dengan 20 Agustus 1993.

Materi yang digunakan 30 ekor sapi peranakan ongole betina dengan kondisi relatif sama. Sapi-sapi tersebut berasal dari petani peternak dengan sistem pemeliharaan secara ekstensif dan dari beberapa perusahaan ternak potong yang ada di Sulawesi Selatan.

Sebelum sapi disembelih, terlebih dahulu diistirahatkan dan dipuaskan selama \pm 18 jam. Setelah itu dilakukan penimbangan berat badan kemudian dilakukan pengukuran tebal pinggul. Tebal pinggul diukur pada dua tempat yaitu antara kedua tulang tapis dan antara kedua pertengahan musculus biceps femoris di bawah tulang tapis. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 1 dan 2.

Setelah penyembelihan, dilakukan pengkarkasan kemudian ditimbang untuk mengetahui berat karkas hangat. Selanjutnya dimasukkan kedalam kamar pendingin selama \pm 18 jam pada temperatur 4 - 5 °C atau sampai rigor mortis selesai, setelah itu ditimbang kembali untuk memperoleh berat karkas dingin.

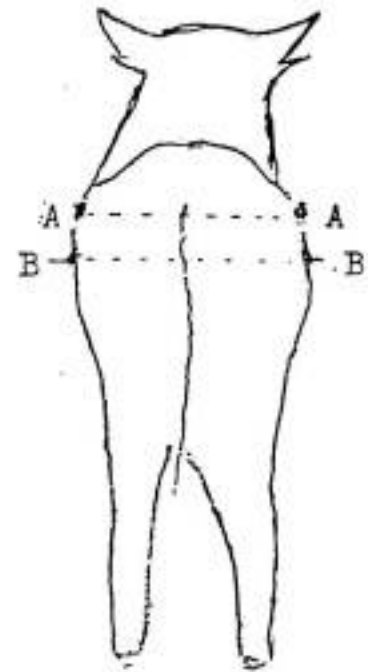


Gambar 1 : Ternak nampak dari samping

Keterangan Gambar 1.

A : Tulang tapis

B : Pertengahan *M.biceps femoris*



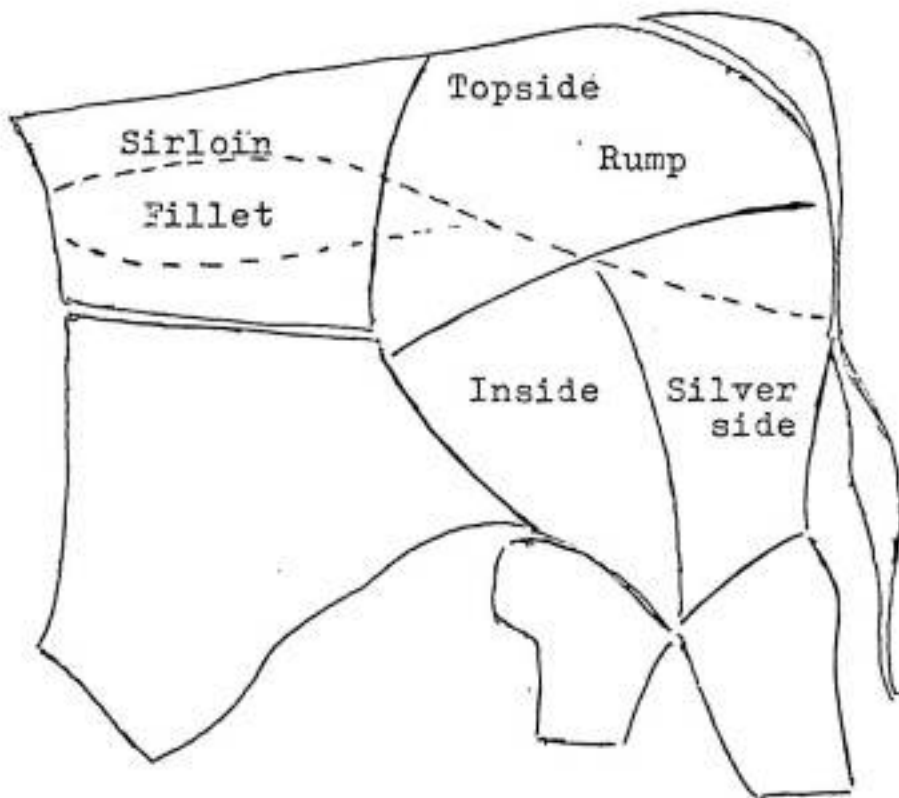
Gambar 2 : Ternak nampak dari belakang

Keterangan Gambar 2.

A : Jarak kedua tulang tapis

B : Jarak kedua pertengahan *M.biceps femoris*

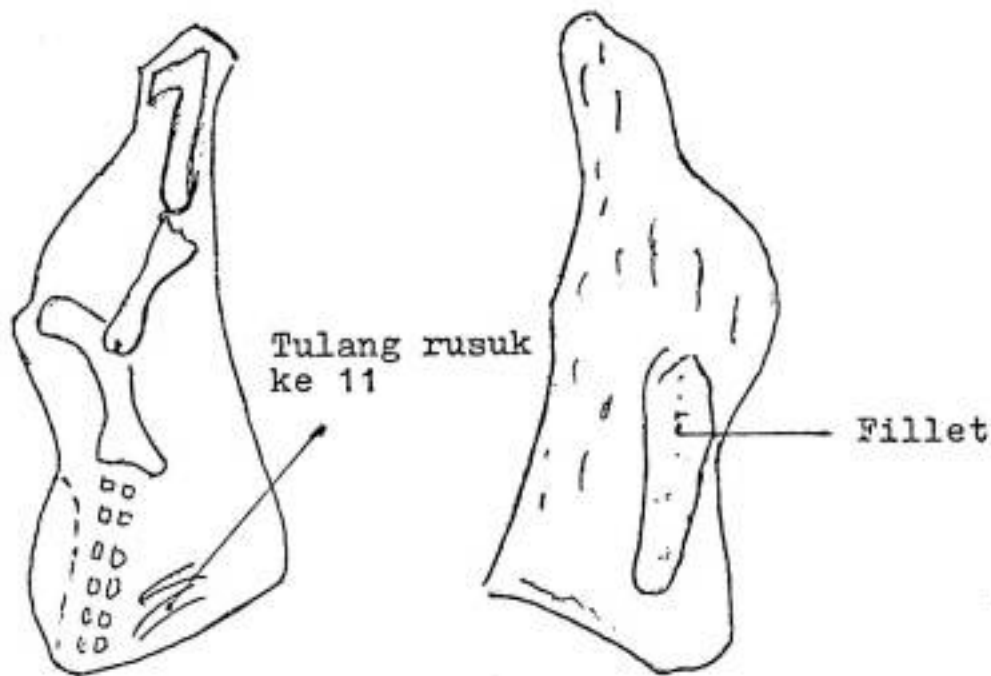
Selanjutnya dilakukan pemisahan jaringan-jaringan utama pada karkas yaitu berupa edible meat, tulang dan excess fat (lemak berlebih) kemudian dilakukan pemotongan dan penimbangan terhadap edible meat kualitas I yang terdiri dari : Fillet, rump, sirloin, inside, silverside dan topside. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat peta bagian - bagian edible meat kualitas I pada Gambar 3.



Gambar 3. Peta bagian-bagian edible meat kualitas I pada sapi.

1. Fillet

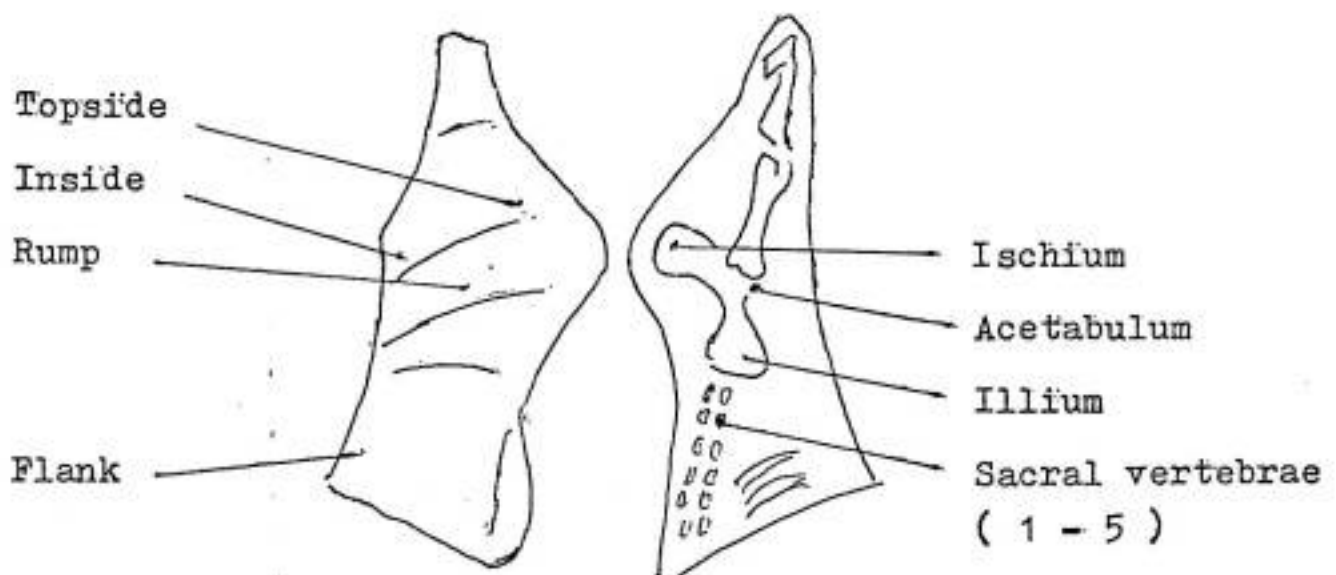
Fillet terletak di daerah loin dan memanjang hingga menutupi seluruh vertebrae lumbalis. Fillet diperoleh setelah membuka sirloin, yang sebelumnya dilakukan pemotongan pada illium yaitu percabangan dengan ischium (Gambar 4).



Gambar 4. Posisi Fillet pada edible meat kualitas I (Anonim, 1979). .

2. Rump

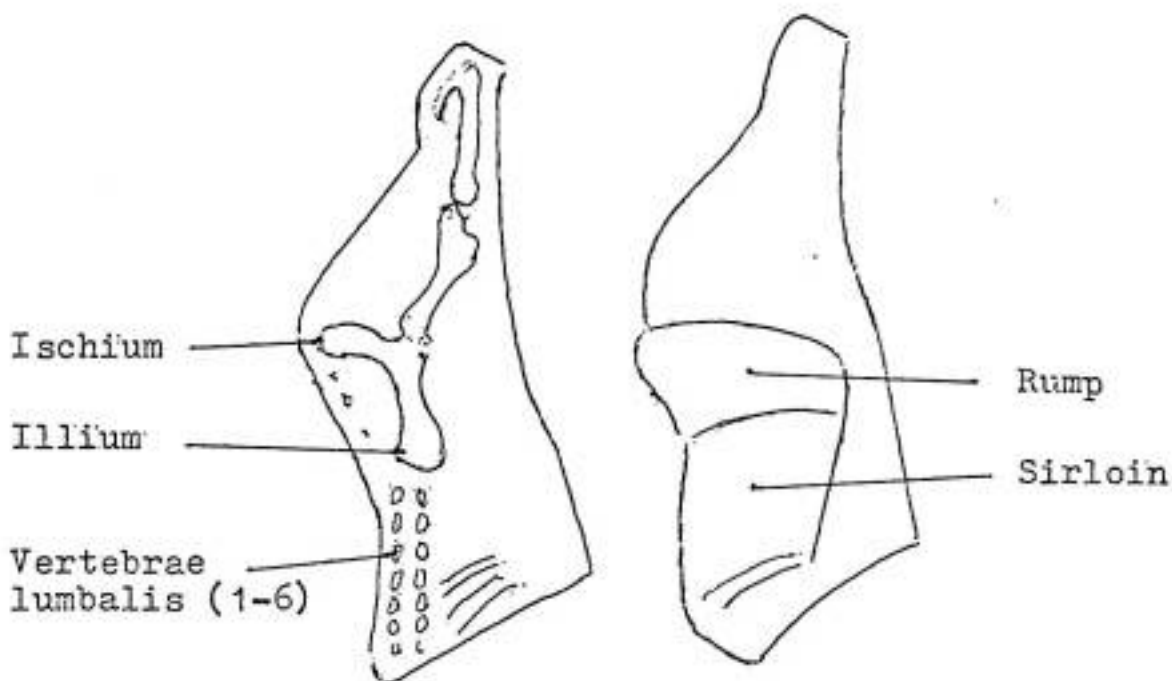
Rump terletak pada daerah paha bagian atas sebelah luar. Rump diperoleh dengan pengirisan tepat pada sebelah luar illium, hingga memotong vertebrae lumbalis ruas keenam dan mencakup vertebrae sacralis satu sampai lima.



Gambar 5. Posisi Rump pada edible meat kualitas I (Anonim, 1979).

3. Sirloin

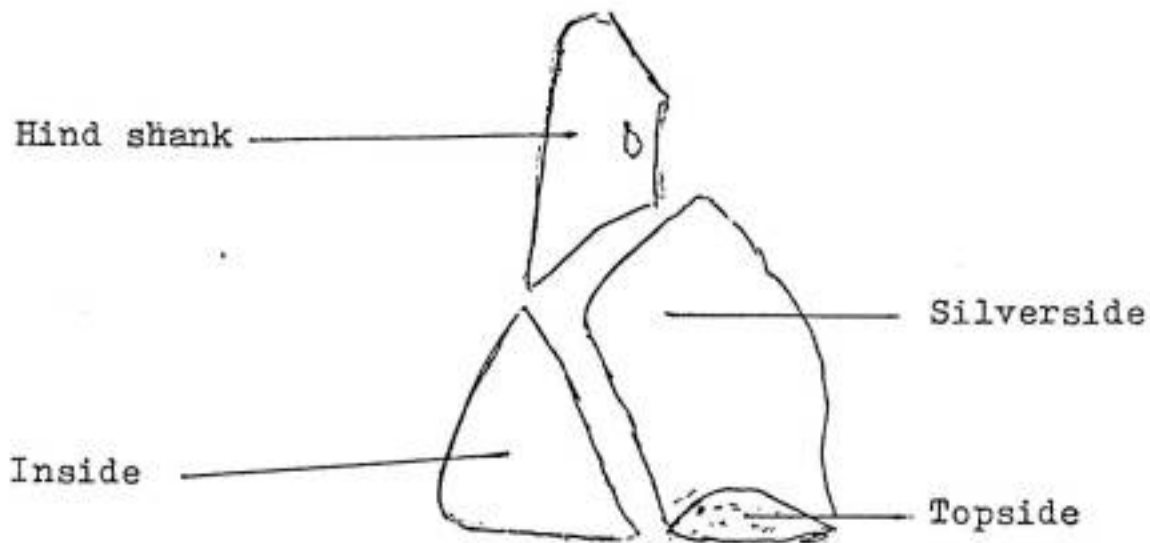
Sirloin terletak pada daerah loin yang menutupi vertebrae lumbalis (1 - 6). Sirloin diperoleh dengan pengirisan sisi bawah ruas tulang rusuk ke 11 memotong processus spinosus (Gambar 6).



Gambar 6. Posisi Sirloin pada edible meat kualitas I (Anonim, 1979).

4. Inside

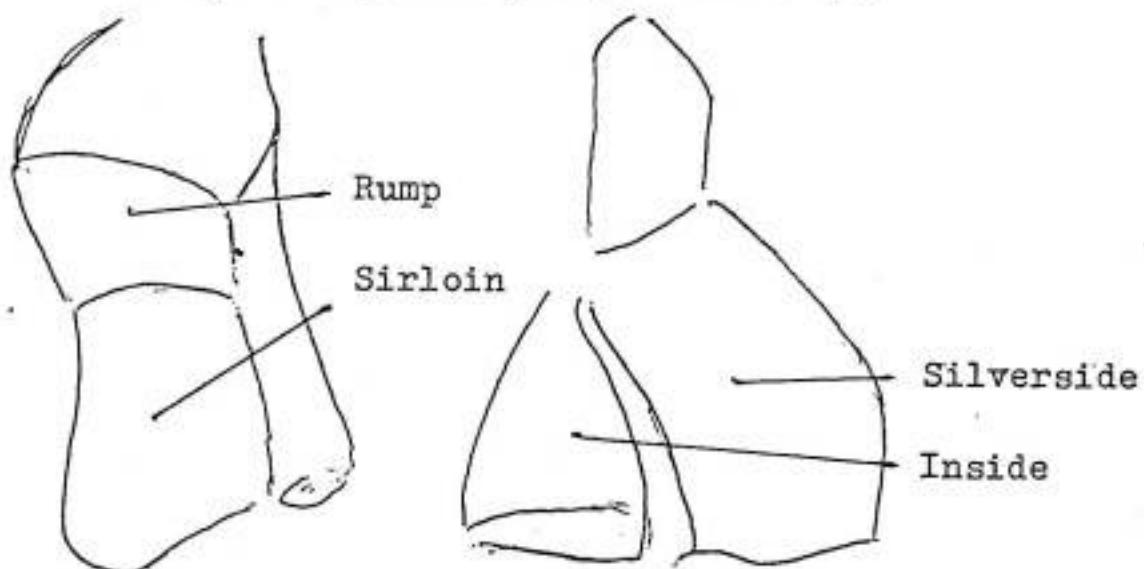
Inside terletak pada daerah paha bagian bawah sisi luar depan. Inside diperoleh dengan pengirisan sepanjang sisi terluar tulang paha dan sisi depan dilakukan pengirisan pada batas rump (Gambar 7).



Gambar 7. Posisi Inside pada edible meat kualitas I (Anonim, 1979).

5. Silverside

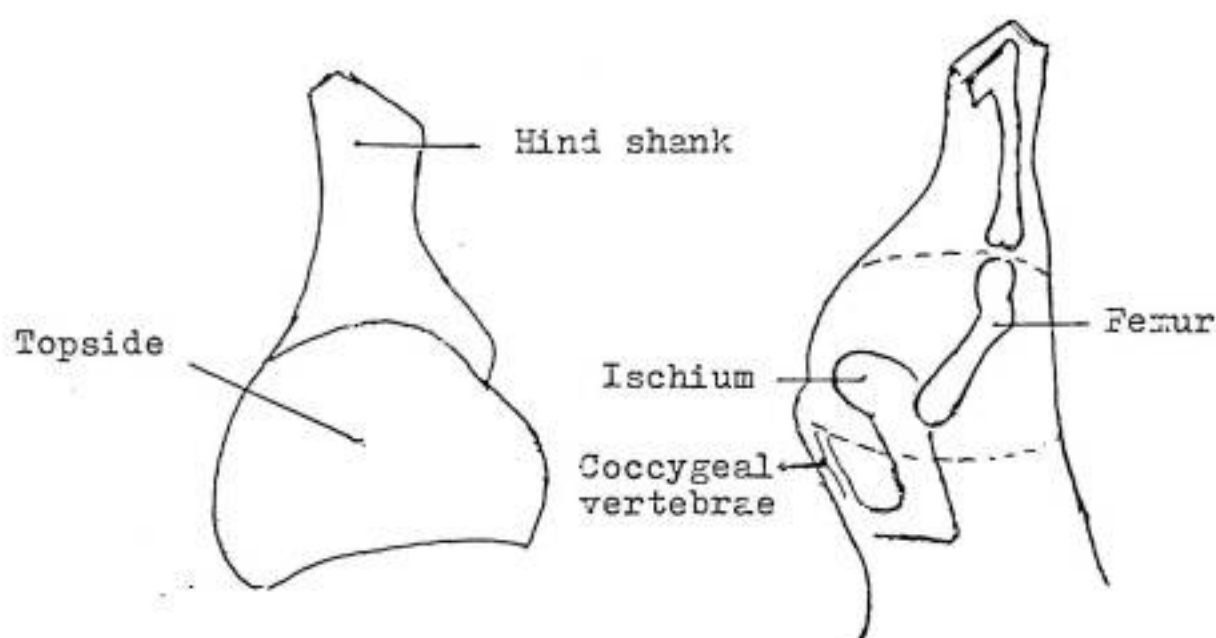
Silverside terletak pada daerah paha bagian bawah sisi luar belakang. Silverside diperoleh dengan pengirisan yang dimulai dari lekukan otot tumit pada bagian belakang dan diakhiri dengan irisan melintang tepat diatas acetabulum sisi terluar pada bagian depan (Gambar 8).



Gambar 8. Posisi Silverside pada edible meat kualitas I (Anonim, 1979).

6. Topside

Topside terletak pada daerah paha bagian atas sebelah dalam yang menutupi tulang ischium. Topside diperoleh dengan pengirisan sepanjang lekukan silverside dan inside (Gambar 9).



Gambar 9. Posisi Topside pada edible meat kualitas I (Anonim, 1979).

Peubah yang diukur dalam penelitian ini adalah, tebal pinggul pada posisi tulang tapis (posisi TT), tebal pinggul pada posisi pertengahan M.biceps femoris (posisi BF), berat karkas dan berat bagian-bagian edible meat kualitas I.

Data yang diperoleh kemudian diolah dengan analisis regresi linier yang dikemukakan oleh Sudjana (1985) sebagai berikut :

$$\hat{Y} = a + b x$$

$$r = \frac{n \sum x_i y_i - (\sum x_i)(\sum y_i)}{\sqrt{\{n \sum x_i^2 - (\sum x_i)^2\} \{n \sum y_i^2 - (\sum y_i)^2\}}}$$

dimana :

\hat{Y} = Penduga y

a = Koefisien konstanta

b = Koefisien regresi

x_{ir} = Variabel bebas (tebal pinggul)

y_i = Variabel tetap (berat bagian-bagian edible meat)

r = Koefisien korelasi

n = Jumlah ulangan

HASIL DAN PEMBAHASAN

Korelasi antara Tebal Pinggul pada Posisi M.Biceps femoris dengan Berat Bagian-bagian Edible Meat Kualitas I

Berdasarkan analisis data untuk melihat korelasi antara tebal pinggul pada posisi M.biceps femoris dengan berat bagian-bagian edible meat kualitas I diperoleh hasil seperti yang tercantum pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil Analisis Regresi Linier Korelasi antara Tebal Pinggul pada Posisi M.biceps femoris dengan Berat Bagian-bagian Edible meat Kualitas I.

X	Y	Persamaan Regresi	r	F hit	F tabel
					0,05 / 0,01
	<u>Fillet</u>	$\hat{Y} = -2,52 + 0,13X$	0,55	12,6**	4,17 / 7,56
	<u>Sirloin</u>	$\hat{Y} = -8,64 + 0,37X$	0,51	9,8**	4,17 / 7,56
Posisi	<u>Rump</u>	$\hat{Y} = -8,59 + 0,38X$	0,56	9,6**	4,17 / 7,56
<u>M.biceps</u>	<u>Topside</u>	$\hat{Y} = -6,06 + 0,33X$	0,57	12,5**	4,17 / 7,56
<u>femoris</u>	<u>Inside</u>	$\hat{Y} = -6,91 + 0,32X$	0,48	8,6**	4,17 / 7,56
	<u>Silverside</u>	$\hat{Y} = -2,89 + 0,24X$	0,53	11,2**	4,17 / 7,56

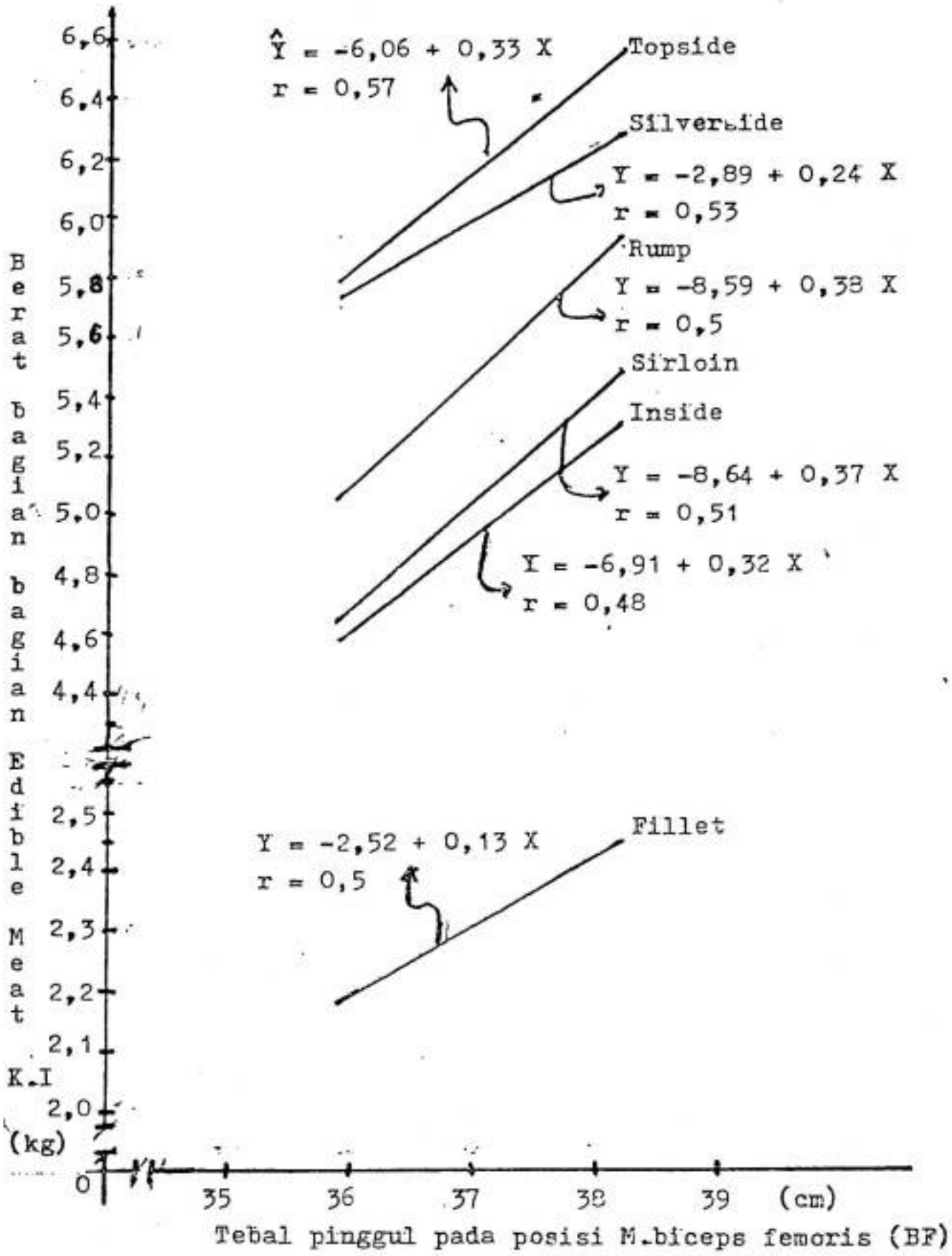
Keterangan : X = Variabel bebas

Y = Variabel terikat

\hat{Y} = Penduga terhadap berat bagian-bagian edible meat kualitas I.

r = Koefisien korelasi

** = Sangat nyata ($P < 0,01$)



Gambar 10: Grafik Regresi antara Tebal Punggul pada Posisi M.biceps femoris dengan Berat Bagian-bagian Edible Meat Kualitas I

Berdasarkan persamaan regresi pada Tabel 1 tersebut, dapat dibuat grafik yang menggambarkan korelasi antara tebal pinggul pada posisi M.biceps femoris dengan berat bagian-bagian edible meat kualitas I seperti terlihat pada gambar 9. Gambar tersebut menunjukkan adanya korelasi linier positif, berarti bahwa peningkatan jarak antara pertengahan M.biceps femoris akan diikuti dengan peningkatan berat bagian-bagian edible meat kualitas I pada sapi betina peranakan ongole. Kenyataan ini sesuai dengan pendapat Soewarno (1958) yang dikutip oleh Sudradjat (1978) bahwa ukuran-ukuran tubuh sapi pada dasarnya sama yaitu bila seekor hewan dianggap sebuah tong, isi tong tersebut dapat diketahui dengan mengukur lingkar dada, panjang badan dan ukuran-ukuran lainnya, dijelaskan pula bahwa para ahli dapat memperkirakan berat tulang, daging, isi perut dan lain-lain bagian badan ternak dari ukuran-ukuran tersebut.

Dari hasil analisis varians menunjukkan bahwa korelasi antara tebal pinggul pada posisi M.biceps femoris dengan berat bagian-bagian edible meat kualitas I sangat nyata ($P < 0,01$), berarti ini menunjukkan adanya hubungan langsung antara perkembangan M.biceps femoris terhadap edible meat kualitas I dan perkembangan M.biceps femoris ini merupakan hasil dari perkembangan bagian edible meat yang menyusunnya. Hal ini sesuai dengan laporan Blakely dan Bade (1958) bahwa terdapat hubungan yang sangat nyata antara ukuran-ukuran

tubuh dengan karkas. Selanjutnya didukung oleh Wello (1986) bahwa tingkat kegemukan berpengaruh terhadap edible meat dimana pada tingkat kegemukan yang sama persentase edible meat tidak berubah dengan meningkatnya bobot tubuh.

Pada persamaan regresi tersebut terlihat bahwa pada setiap pertambahan 1 cm dari jarak antara kedua pertengahan M. biceps femoris akan menyebabkan pertambahan berat fillet 0,13 kg, sirloin 0,37 kg, rump 0,38 kg, topside 0,33 kg, inside 0,32 kg dan silverside 0,24 kg. Sedangkan koefisien korelasi (r) pada fillet 0,55, sirloin 0,51, rump 0,50, topside 0,57, inside 0,48 dan silverside 0,53. Berarti ini menunjukkan bahwa dengan meningkatnya ukuran tebal M. biceps femoris pada sapi betina Peranakan Ongole akan diikuti dengan peningkatan berat bagian-bagian edible meat kualitas I. Kenyataan ini sesuai dengan pendapat Bonsma (1951) yang dikutip oleh Sudtadjat (1978) bahwa ada korelasi yang erat antara berat badan dengan ukuran-ukuran tubuh ternak.

Korelasi antara Tebal Pinggul pada Posisi Tulang Tapis dengan Berat Bagian-bagian Edible Meat Kualitas I

Analisis data berdasarkan regresi linier untuk melihat korelasi antara tebal pinggul pada posisi tulang tapis dengan berat bagian-bagian edible meat kualitas I diperoleh hasil yang tercantum pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil Analisis Regresi Linier Korelasi antara Tebal Pinggul pada Posisi Tulang Tapis dengan Berat Bagian-bagian Edible Meat Kualitas I

X	Y	Persamaan Regresi	r	F hit.	F tabel	
					0,05	0,01
	<u>Fillet</u>	$\hat{Y} = 1,50 + 0,02X$	0,26	2,7 ^{ns}	4,17	7,56
	<u>Sirloin</u>	$\hat{Y} = 2,54 + 0,07X$	0,38	4,8*	4,17	7,56
Posisi	<u>Rump</u>	$\hat{Y} = 2,60 + 0,08X$	0,39	5,9*	4,17	7,56
Tulang	<u>Topside</u>	$\hat{Y} = -3,27 + 0,26X$	0,36	4,3*	4,17	7,56
Tapis	<u>Inside</u>	$\hat{Y} = 2,48 + 0,07X$	0,39	5,4*	4,17	7,56
	<u>Silverside</u>	$\hat{Y} = 4,61 + 0,04X$	0,35	3,4 ^{ns}	4,17	7,56

Keterangan : X = Variabel bebas

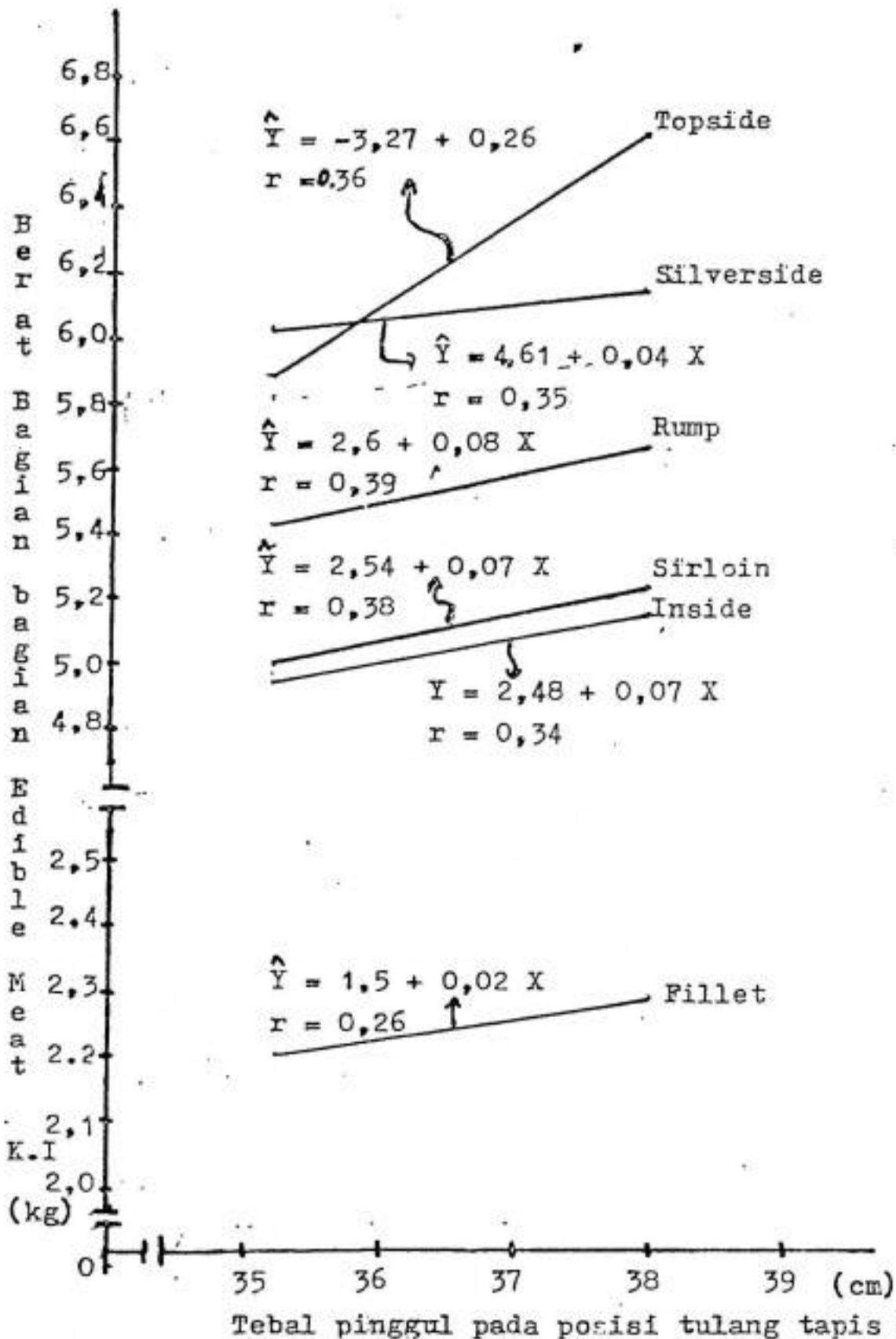
Y = Variabel terikat

\hat{Y} = Penduga terhadap berat bagian-bagian edible meat kualitas I

r = Koefisien korelasi

ns = Tidak nyata (Non significant)

* = Nyata (P/ 0,05)



Gambar 11 : Grafik Regresi antara Tebal Pinggul pada Posisi Tulang Tapis dengan Berat Bagian-bagian Edible Meat Kualitas I

Berdasarkan persamaan regresi pada Tabel 2, dapat dibuat grafik yang menggambarkan hubungan antara tebal pinggul pada posisi tulang tapis dengan berat bagian-bagian edible meat kualitas I seperti terlihat pada Gambar 10. Gambar tersebut terlihat adanya korelasi linier yang positif, meskipun nilai koefisien korelasi (r) dan F hitung yang diperoleh relatif lebih rendah dibanding pada posisi M.biceps femoris, namun tingkat hubungan tersebut yang positif dapat memberikan indikasi bahwa peningkatan jarak antara kedua tulang tapis diikuti pula dengan peningkatan berat bagian-bagian edible meat kualitas I pada sapi betina peranakan ongole. Pernyataan ini didukung oleh Salerno (1950) bahwa bobot tubuh dipengaruhi oleh perdagingan, isi perut serta besarnya pertulangan.

Persamaan regresi seperti terlihat pada Tabel 2, diperoleh gambaran mengenai hasil analisis regresi linier antara tebal pinggul pada posisi tulang tapis dengan berat bagian-bagian edible meat kualitas I, dimana persamaan tersebut menunjukkan setiap pertambahan 1 cm jarak antara kedua tonjolan tulang tapis akan menyebabkan pertambahan berat fillet 0,02 kg, sirloin 0,07 kg, rump 0,08 kg, topside 0,26 kg, inside 0,07 kg dan silverside 0,04 kg. Hal ini menunjukkan bahwa dengan meningkatnya ukuran jarak tonjolan tulang tapis pada sapi betina peranakan ongole akan diikuti dengan peningkatan berat bagian-bagian edible meat kualitas I. Akan tetapi peningkatannya relatif kecil dibanding dengan pada

posisi M. biceps femoris. Kenyataan ini mungkin disebabkan dengan proses pertumbuhan yang dibatasi oleh umur ternak, karena pada saat ternak mencapai dewasa tubuh pertumbuhan tulang akan berhenti. Hal ini sesuai yang dikemukakan oleh Hammond (1932) yang dikutip oleh Indriati dkk, (1982) bahwa tulang adalah komponen tubuh yang masak dini. Dibandingkan komponen tubuh lainnya, karena tulang mempunyai fungsi penting untuk menegakkan tubuh, melindungi bagian tubuh yang lemah dan untuk tempat melekatnya daging, sehingga pada saat mencapai dewasa tubuh pertumbuhan tulang nyaris sudah tidak ada lagi. Sapi-sapi yang diteliti rata-rata mencapai dewasa tubuh, dengan demikian perhatian utama terfokus pada kondisi tubuh ternak.

Berdasarkan analisis varians menunjukkan bahwa korelasi antara tebal pinggul pada posisi tulang tapis dengan berat bagian-bagian edible meat kualitas I diperoleh koefisien korelasi fillet ($r = 0,26$) dan silverside ($r = 0,35$) yang tidak nyata. Hal ini menunjukkan adanya hubungan langsung tetapi tidak nyata, yang berarti dengan meningkatnya jarak antara kedua tonjolan tulang tapis akan diikuti peningkatan berat bagian edible meat yang sangat kecil. Kecepatan pertumbuhan bagian-bagian edible meat tersebut lambat, mungkin disebabkan karena laju pertumbuhan komponen lainnya pada sapi yang akan diteliti ini sudah mencapai pertumbuhan yang maksimal, sehingga fillet dan silverside yang ter -

golong masak lambat belum mencapai pertumbuhan yang maksimal. Pernyataan ini sesuai yang dikemukakan oleh Snapp dan Neumann (1968), bahwa tidak semua bagian tubuh ternak sapi mencapai pertumbuhan yang maksimal pada umur sama. Sedangkan sirloin ($r = 0,38$), rump ($r = 0,39$), topside ($r = 0,36$) dan inside ($r = 0,39$) masing-masing memperlihatkan hubungan yang nyata ($P < 0,05$). Adanya koefisien korelasi dengan nilai positif dan nyata yang diperoleh pada edible meat tersebut, menunjukkan bahwa setiap peningkatan jarak antara kedua tonjolan tulang tapis akan diikuti pula oleh peningkatan berat yang berbeda-beda dari bagian edible meat kualitas I. Perbedaan peningkatan berat bagian edible meat tersebut disebabkan oleh kecepatan pertumbuhan pada bagian-bagian tubuh ternak. Hal ini sejalan dengan yang dilaporkan oleh Hafez (1968), bahwa penampilan produksi seekor sapi adalah merupakan hasil dari proses pertumbuhan yang berkesinambungan selama hidupnya dan setiap komponen tubuh mempunyai kecepatan pertumbuhan dan perkembangan yang berbeda.

Korelasi antara Tebal Pinggul dengan Berat Total Edible Meat Kualitas I.

Berdasarkan hasil analisis data untuk melihat korelasi antara tebal pinggul dengan berat total edible meat kualitas I pada dua tempat yang diukur, yaitu tebal antara kedua posisi tulang tapis (posisi TT) dan tebal antara kedua posisi pertengahan M.biceps femoris (posisi BF) sebagai variabel X dan berat total edible meat kualitas I sebagai variabel Y, diperoleh hasil yang tercantum pada Tabel 3.

Tabel 3. Hasil Analisis Regresi Linier Korelasi antara Tebal Pinggul dengan Berat Total Edible Meat Kualitas I.

X	Y	Persamaan Regresi	r	F hit	F Tabel
				0,05	0,01
Posisi BF	Tol.E.M.K.I	$Y = -40,48 + 1,9X$	0,68	24,82**	4,17 7,56
Posisi TT	Tol.E,M.K.I	$Y = 15,82 + 0,4X$	0,66	21,19**	4,17 7,56

Keterangan : X = Variabel bebas

Y = Variabel terikat

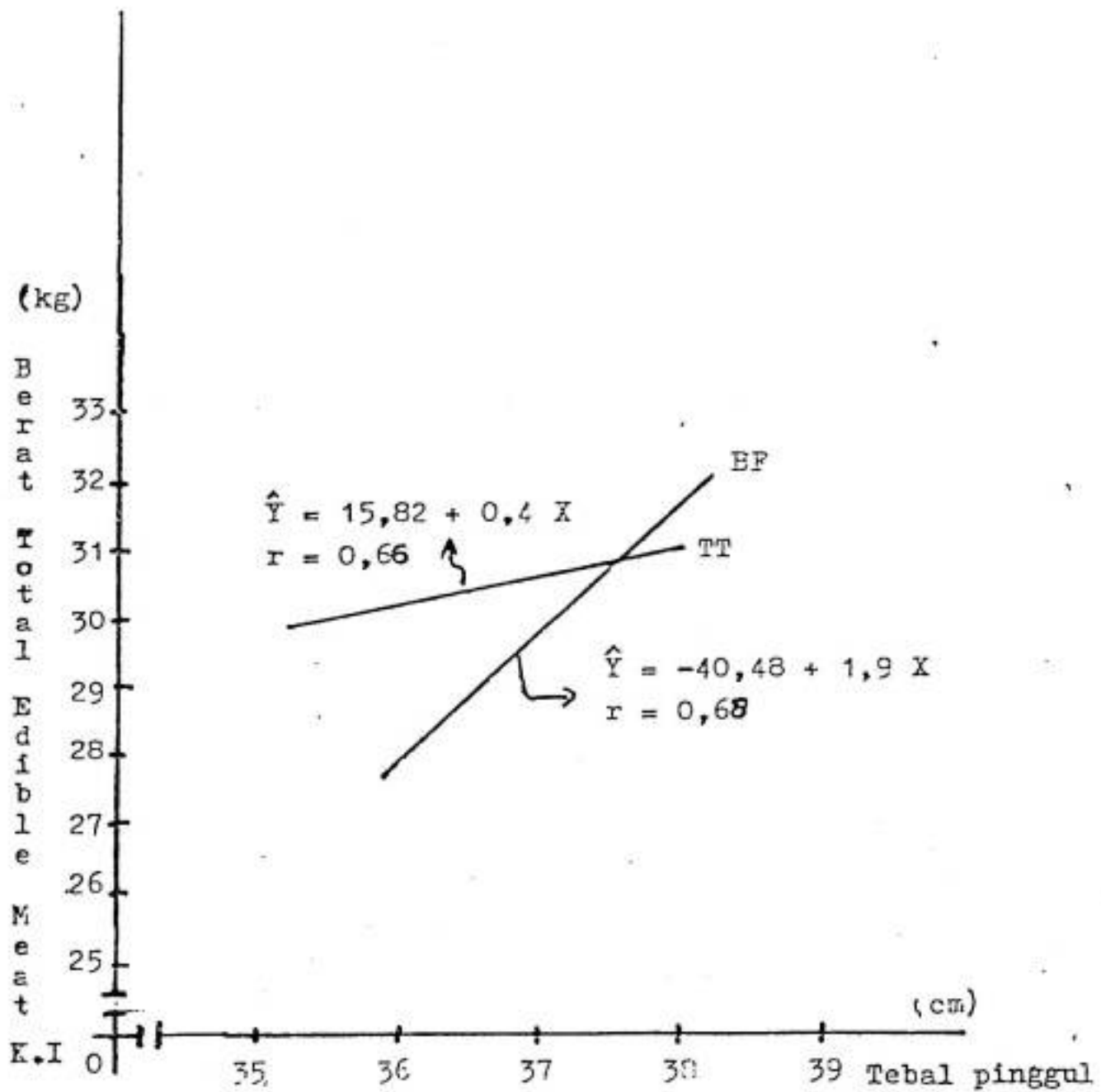
\hat{Y} = Penduga terhadap berat total edible meat kualitas I

r = Koefisien korelasi

** = Sangat nyata ($P < 0,01$)

BF = Biceps femoris

TT = Tulang tapis



Gambar 12 : Grafik Regresi antara Tebal Pinggul dengan Berat Total Edible Meat Kualitas I

Berdasarkan persamaan regresi pada Tabel 3 dapat di -
 buat grafik yang menggambarkan korelasi antara tebal pinggul
 baik pada posisi M.biceps femoris maupun pada posisi tulang
 tapis dengan berat total edible meat kualitas I seperti
 terlihat pada gambar 11. Gambar tersebut menunjukkan adanya
 korelasi kinier positif yang berarti, bahwa peningkatan tebal
 pinggul sejalan dengan meningkatnya berat total edible meat
 kualitas I. Hal ini sesuai dengan pernyataan Sutradjat (1978)
 bahwa ukuran-ukuran tubuh ternak sangat dipengaruhi oleh
 perdagangan dan pertulangan.

Pada pengujian regresi dengan analisis variansi diper-
 oleh hasil yang sangat nyata ($P < 0,01$) antara tebal pinggul
 baik pada posisi M.biceps femoris (BF) maupun posisi tulang
 tapis (TT) dengan berat total edible meat kualitas I. Ke -
 nyataan ini menunjukkan hubungan langsung antara perkembangan
edible meat terhadap ukuran-ukuran tubuh ternak. Untuk ke -
 perluan estimasi berat total edible meat kualitas I dengan
 menggunakan ukuran tebal pinggul akan mendekati berat
 sesungguhnya dengan melihat tingkat korelasi yang diperoleh.
 Hal ini sesuai dengan hasil penelitian Mariani (1992) bahwa,
 terdapat hubungan yang sangat nyata antara ukuran-ukuran
 tubuh ternak dengan berat karkas maupun berat komponen tubuh
 lainnya.

Diantara kedua parameter tebal pinggul yang diukur,
 terlihat bahwa posisi M.biceps femoris (BF) dan Posisi

tulang tapis (TT) mempunyai koefisien korelasi (r) masing-masing = 0,68 dan 0,66 dengan mengikuti persamaan regresi $\hat{Y} = -40,48 + 1,9 X$ dan $\hat{Y} = 15,82 + 0,4 X$. Adanya koefisien korelasi sangat nyata pada kedua parameter tersebut menunjukkan setiap peningkatan tebal pinggul akan diikuti dengan peningkatan berat edible meat kualitas I. Hal ini disebabkan karena jaringan daging disekitar pinggul akan menutupi tonjolan tulang tapis yang secara langsung dapat mempengaruhi perkembangan edible meat kualitas I. Pernyataan ini sesuai dengan Flakely dan Bade (1985) bahwa ketebalan otot akan menunjukkan hubungan yang erat antara perkembangan otot dengan ukuran kerangka. Tingkat kegemukan ternak akan sangat ditentukan atau berpengaruh terhadap berat badan dan berat karkas (Martoyo dan Gurnadi, 1974).

Rata-rata ukuran tebal pinggul yang diperoleh pada sapi betina Peranakan Ongole pada posisi M.biceps femoris (37,4) lebih besar dari pada posisi tulang tapis (36,7). Keadaan tersebut menunjukkan bahwa sapi yang akan diteliti dalam kondisi tidak kerus.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan mengenai korelasi antara tebal pinggul, melalui ukuran antara kedua tulang tapis dan antara kedua pertengahan M.biceps femoris dengan berat bagian-bagian dan total edible meat kualitas I pada sapi betina Peranakan Ongole dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Korelasi antara tebal pinggul pada posisi M.biceps femoris dengan berat bagian-bagian edible meat (fillet, sirloin, rump, topside, inside, silverside) dan total edible meat masing-masing mempunyai koefisien korelasi (r) = 0,55 ; 0,51 ; 0,56 ; 0,57 ; 0,48 ; 0,53 dan 0,68 dengan mengikuti persamaan regresi masing-masing $\hat{Y} = -2,52 + 0,13 X$;
 $\hat{Y} = -8,64 + 0,37 X$; $\hat{Y} = -8,59 + 0,38 X$; $\hat{Y} = -6,06 + 0,33 X$;
 $\hat{Y} = -6,91 + 0,32 X$; $\hat{Y} = -2,89 + 0,24 X$ dan $\hat{Y} = -40,48 + 1,9X$.
2. Korelasi antara tebal pinggul pada posisi tulang tapis dengan berat bagian-bagian edible meat (fillet, sirloin, rump, topside, inside, silverside) dan total edible meat masing-masing mempunyai koefisien korelasi (r) = 0,26 ; 0,38 ; 0,39 ; 0,36 ; 0,39 ; 0,35 dan 0,66 dengan mengikuti persamaan regresi masing-masing $\hat{Y} = 4,61 + 0,04 X$;
 $\hat{Y} = 2,54 + 0,07 X$; $\hat{Y} = 2,60 + 0,08 X$; $\hat{Y} = -3,27 + 0,26 X$;
 $\hat{Y} = 2,48 + 0,07 X$; $\hat{Y} = 4,61 + 0,04 X$ dan $\hat{Y} = 15,82 + 0,4 X$.

3. Estimasi berat bagian-bagian edible meat kualitas I dengan menggunakan ukuran tebal pinggul pada posisi M. biceps femoris lebih akurat dari pada menggunakan ukuran pada posisi tulang tapis.

DAFTAR PUSTAKA

- Acker, D. 1983. Meat Science. 3rd Ed. Pergamon Press. Oxford, New York, Toronto, Sidney.
- Anonim. 1979. Hand Book of Australian Meat. 2nd Ed. A.M.L.C. Press, Sidney.
- Bandy, G.E., and R.V. Diggins. 1962. The Science of Animals that Serve Mankind. 2nd Ed. McHraw-Hill, Inc., United States of America.
- Berg, R.T. and R.M. Butterfield. 1976. New Concepts of Cattle Growth. Sidney University Press, Sidney.
- Blakely, J. dan D.H. Bade. 1985. Ilmu Peternakan Edisi IV. Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.
- Cole, H.H. 1966. Meats as Food. Introduction to Livestock Production. 2nd Ed. W.H. Freeman and Company, San Francisco.
- Cole, D.J.A. and R.A. Lawrie. 1974. Meat Proceeding Twenty First. Easter School in Agric. Sci. University of Nottingham, Nottingham.
- Ensminger, M.E. 1968. Beef Cattle Science. 6th Ed. Ed. The Interstate Printers and Publisher Inc. Danville Illinois.
- Forrest, J.E., E.D. Aberle, H.B. Hendrick, M.D. Judge and R.S. Markel. 1975. Principles of Meat Science. 2nd. Ed. W.H. Freeman and Company, San Francisco.
- Hafez, E.S.E. 1968. Ecological and Bioclimatological Aspect Adaptation of Domestic Animals. Ed. E.S.E. Hafez. Lea and Febiger, Philadelphia.
- Hammond, J. 1932. Growth and Development Mutton Quality in Sheep. Olver and Boyd, London.
- _____ 1960. Farm Animal. 3rd Ed. Edward Arnolds Publisher Ltd, London.
- Hankins, O.G., B.J.R. Knapp and R.W. Phillips. 1943. The muscle bone ratio as an indeks of merit in beef and dual-purpose cattle. J. Anim Sci., 2 : 42 - 46.

- Indriati, A., Natasasmita dan M. Duidjaman. 1982. Per - tumbuhan dan Perkembangan Komponen Tulang Tubuh pada Ternak Kambing Kacang. Media Peternakan, Fakultas Peternakan IPB, 7 (3) : 27 - 37.
- Kempster, T.A., A. Cuthberston and C. Harrington. 1992. Carcass Evaluation in Livestock Breeding, Production and Marketing. Granada Publisher Ltd. London.
- Kropf, D.H. and R.L. Graff. 1969. The effect of carcass grade weight and classification upon boneless beef yield. J. Anim. Sci., 18 : 95 - 103.
- Mariani, M. 1992. Korelasi antara Tebal Pinggul dengan Berat Karkas dan Jaringan-jaringan Utama Karkas pada Sapi Peranakan Ongole Betina. Skripsi. Fakultas Peternakan Universitas Hasanuddin, Ujung Pandang.
- Martodjo, H., A. Natasasmita, S.Ch. Lenggu, R. Herman, P. Hutabarat, Subroto, Baihaqi, H.B. Pramono, P.S. Asnagari dan Supandi. 1970. Case Study Ternak Potong. Fakultas Peternakan I.P.B., Bogor.
- Martoyo, H. dan E. Gurnadi, 1974. Kemungkinan Pengembangan Sapi Ongole di Pulau Sumba. Laporan Survey. Direktorat Jenderal Peternakan, Jakarta.
- Natasasmita, A. 1979. .Beternak Sapi Daging, Fakultas Peternakan I.P.B., Bogor.
- Neswita, E. 1981. Pertumbuhan dan Perkembangan Beberapa Bagian Karkas Sapi Bali. Karya Ilmiah. Fakultas Peternakan I.P.B., Bogor.
- O'Mary, C.C. and A.D. Dyer. 1972. Commercial Beef Cattle. Lea and Febiger, Philadelphia.
- Preston, T.R. and M.B. Willis. 1974. Intensive Beef Production. 2nd Ed. Pergamon Press, New York.
- Rangkuti, M. 1971. Pertambahan Berat Badan Sapi Peranakan Ongole dan Madura dengan Pemberian Jerami Padi, Jerami Jagung dan Makanan Penguat. Lembaga Penelitian Peternakan Bogor, Bogor.
- Salermo, A. 1950. The Grass Weight of Cattle Hides in Relation to Live Weight Anim. Breeding Abstract.
- Snapp, R.R., and A.L. Neumann. 1960. Beef Cattle, 6th Ed. John Wiley and Sons Inc., New York.

- Soeparno. 1985. Ilmu Teknologi Daging. Fakultas Peternakan Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Sudjana. 1985. Disain dan Analisis Eksperimen. Tarsito, Bandung.
- Sudradjat, M.R. 1978. Hubungan Berat Badan dan Berat Karkas Sapi Peranakan Ongole dengan Lingkar Dada dan Panjang Badan Berbagai Sex dan Kondisi Tubuh. Skripsi. Fakultas Peternakan, Universitas Padjadjaran, Bandung.
- Wello, B. 1986. Produksi Ternak Potong. Lembaga Penerbitan Universitas Hasanuddin, Ujung Pandang.
- Wello, B., M. Fattah, S. Husein, JalaLuddin dan Arsyad. 1987. Komposisi Karkas Sapi Bali, Peranakan Ongole dan Keturunan Brahman. Fakultas Peternakan Universitas Hasanuddin, Ujung Pandang.
- Williamson, G. and W.J.A. Payne. 1971. Animal Husbandry in the Tropic. Williamson's Clowes and Son's Ltd, London.

L A M P I R A N

Lampiran 1 : Data Hasil Pengukuran Tebal Pinggul dan Berat Bagian-bagian Edible Meat Kualitas I pada Sapi Betina Peranakan Ongole.

No.	A	B	C	D	E	F	G	H	I
	cm		kg						
1.	38	37	2,0	5,4	5,9	6,5	5,4	6,5	31,7
2.	38	37,3	2,15	5,5	6,15	6,8	5,3	5,9	32,15
3.	36	35,4	2,3	4,5	5,3	5,9	4,5	5,5	28,20
4.	36,5	35,7	2,15	4,45	5,6	6,0	4,7	5,8	28,81
5.	35,9	35,2	2,15	4,5	5,0	5,7	4,5	5,5	27,35
6.	37,9	36,0	2,35	4,36	6,3	6,5	5,1	6,3	31,0
7.	36,0	36,4	2,03	4,66	5,47	5,9	4,5	5,8	28,36
8.	38	37	2,28	5,6	5,73	6,7	4,8	6,45	31,56
9.	37,9	37,3	2,0	5,4	6,2	6,6	5,1	6,3	31,57
10.	37,5	37,1	2,4	4,9	5,46	6,2	4,8	6,1	29,9
11.	38	37,2	2,3	5,5	5,7	6,9	4,6	6,4	31,48
12.	38,2	36	2,5	5,15	6,0	6,8	5,2	5,9	31,5
13.	38	37,4	2,35	5,0	6,3	6,7	5,5	6,5	32,35
14.	37	36,5	2,17	4,8	5,7	6,2	4,8	6,5	30,17
15.	36,5	35,3	2,0	4,5	4,7	6,5	5,5	5,7	28,9
16.	37,9	38	2,5	5,8	6,3	6,3	5,9	5,7	32,5
17.	36,9	37	2,2	5,7	5,9	6,2	5,3	6,4	31,7
18.	36,5	36	2,0	5,5	4,0	6,4	5,4	5,5	28,8
19.	38	37,2	2,2	5,8	6,2	6,8	5,5	6,0	32,5
20.	36,6	36	2,2	4,9	5,6	6,5	5,7	6,1	30,1
21.	38	37,4	2,3	5,8	5,8	6,4	5,5	6,0	32,3
22.	37,9	37,2	2,4	5,6	5,8	6,9	5,4	6,3	31,4
23.	37	37,1	2,0	4,8	4,9	6,8	4,9	6,4	29,8
24.	37,8	37,2	2,1	5,1	5,6	6,5	5,2	6,5	30,7
25.	37,6	37	2,5	5,7	6,7	6,1	5,5	5,9	32,9
26.	37,5	36,9	2,4	5,8	6,2	6,3	5,8	6,3	32,8
27.	37,6	36,8	2,2	4,5	5,5	6,5	4,5	6,0	29,1
28.	38	37,8	2,2	5,7	5,2	6,8	4,9	6,5	29,9
29.	36,5	35,9	2,3	4,6	5,4	5,4	4,8	5,2	28,9
30.	38	37,4	2,2	5,3	4,7	6,7	5,1	6,5	30,15

Keterangan :
 A = Tebal pinggul pada posisi M.bicens femoris
 B = Tebal pinggul pada posisi tulang tapis
 C = Berat Fillet
 D = Berat Sirloin
 E = Berat Rump
 F = Berat Tonside
 G = Berat Inside
 H = Berat Silverside
 I = Berat Total edible meat kualitas I

Lampiran 2 : Perhitungan Regresi Linier Korelasi
antara Tebal Pinggul pada Posisi
M.biceps femoris dengan Berat Fillet

NO.	X	Y	X ²	Y ²	XY
1.	38	2,0	1444	4,0	76
2.	38	2,2	1444	4,8	83,6
3.	36	2,3	1296	5,29	82,8
.					
.					
.					
21.	38	2,3	1444	5,3	87,4
22.	37,9	2,4	1436,4	5,8	90,9
23.	37	2,0	1369	4,0	74,0
.					
.					
.					
28.	38	2,2	1444	4,8	83,6
29.	36,5	2,3	1332,3	5,3	83,9
30.	38	2,2	1444	4,8	83,6

Analisis Regresi Linier

Diketahui :

ΣX	= 1120,8	ΣY	= 67,15
ΣX^2	= 41890,9	ΣY^2	= 151,25
$(\Sigma X)^2$	= 1256192,6	$(\Sigma Y)^2$	= 4509,1
\bar{X}	= 37,36	\bar{Y}	= 2,24
ΣXY	= 2510,9		

$$b = \frac{30 (2510,9) - (1120,8) (67,15)}{30 (41890,9) - (1256192,6)}$$

$$= 0,127$$

$$a = 2,24 - 0,127 (37,36)$$

$$= - 2,52$$

$$\hat{Y} = - 2,52 + 0,127 X$$

Lampiran 3 : Daftar Analisis Variansi Uji Regresi Linier Korelasi antara Tebal Pinggul pada Posisi M. biceps femoris dengan Berat Fillet

Sumber Variasi	DB	JK	KT	F _{hit}	F tabel	
					5%	1%
Regresi a	1	150,3				
Regresi b a	1	0,29	0,29	12,6**	4,17	7,56
Residu	28	0,659	0,023			

Keterangan : DB = Derajat Bebas
 JK = Jumlah Kuadrat
 KT = Kuadrat Tengah
 ** = Sangat Nyata (P/ 0,01)

Perhitungan :

Analisis Varians

$$\begin{aligned} \text{JK} &= \frac{4509,1}{30} \\ &= 150,3 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{JK b a} &= 0,127 \left(2510,9 - \frac{(1120,8)(67,15)}{30} \right) \\ &= 0,29 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{JK Residu} &= 151,25 - 150,3 - 0,29 \\ &= 0,659 \end{aligned}$$

Koefisien Korelasi (r)

$$\begin{aligned} r &= \frac{30(2510,9) - (1120,8)(67,15)}{30(41890,9) - (1256192,6) \quad 30(151,25) - (4509,1)} \\ &= 0,55 \end{aligned}$$

Lampiran 4 : Perhitungan Regresi Linier Korelasi
antara Tebal Pinggul pada Posisi.....
M.biceps femoris dengan Berat Sirloin

No.	X	Y	X ²	Y ²	XY
1.	38	5,4	1444	29,16	205,2
2.	38	5,5	1444	30,25	209
3.	36	4,5	1296	20,25	162
...					
21.	38	5,8	1444	33,64	220,4
22.	37,9	5,6	1436,4	31,36	212,24
23.	37	4,4	1369	19,36	162,8
...					
28.	38	5,7	1444	32,49	216,6
29.	36,5	4,6	1332,3	21,16	167,9
30.	38	5,3	1444	28,09	201,4

Analisis Regresi Linier

Diketahui :

$$\begin{aligned} \Sigma X &= 1120,8 & \Sigma Y &= 153,22 \\ \Sigma X^2 &= 41890,9 & \Sigma Y^2 &= 790,8 \\ (\Sigma X)^2 &= 1256192,6 & (\Sigma Y)^2 &= 23476,4 \\ \bar{X} &= 37,36 & \bar{Y} &= 5,11 \\ \Sigma XY &= 5732,1 \end{aligned}$$

$$b = \frac{30 (5732,1) - (1120,8)(153,22)}{30 (41890,9) - (1256192,6)}$$

$$= 0,37$$

$$a = 5,11 - (0,37)(37,36)$$

$$= -8,64$$

$$\hat{Y} = -8,64 + 0,37 X$$

Lampiran 5 : Daftar Analisis Varians Uji Regresi
Linier Korelasi antara Tebal Pinggul
pada Posisi E.biceps femoris dengan
Berat Sirloin.

Sumber Variasi	DB	JK	KT	F _{hit}	F tabel	
					5%	1%
Regresi a	1	782,5				
Regresi b a	1	2,15	2,15	9,77**	4,17	7,56
Residu	28	6,15	0,22			

Keterangan : DB = Derajat Bebas
JK = Jumlah Kuadrat
KT = Kuadrat Tengah
** = Sangat Nyata (P/ 0,01)

Perhitungan :

Analisis Varians

$$\begin{aligned} \text{JK a} &= \frac{23476,4}{30} \\ &= 782,5 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{JK b a} &= 0,37 (5732,1 - \frac{(1120,8)(153,22)}{30}) \\ &= 2,15 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{JK Residu} &= 790,8 - 782,5 - 2,15 \\ &= 6,15 \end{aligned}$$

Koefisien Korelasi (r)

$$\begin{aligned} r &= \frac{-30 (5732,1) - (1120,8)(153,22)}{30 (41890,9) - (1256192,6) \quad 30 (790,87) - (23476,4)} \\ &= 0,51 \end{aligned}$$



Lampiran 6 : Perhitungan Regresi Linier Korelasi
antara Tebal Pinggul pada Posisi
M.biceps femoris dengan Berat Rump

NO.	X	Y	X ²	Y ²	XY
1.	38	5,9	1444	34,81	224,2
2.	38	6,1	1444	37,21	231,8
3.	36	5,3	1296	28,09	190,8
.
21.	38	5,8	1444	33,64	220,4
22.	37,9	5,8	1436,4	33,64	219,82
23.	37	4,9	1369	24,01	181,3
.
28.	38	5,2	1444	27,04	197,6
29.	36,5	5,4	1332,3	29,16	197,1
30.	38	4,7	1444	22,09	178,6

Analisis Regresi Linier

Diketahui :

$$\begin{aligned} \Sigma X &= 1120,8 & \Sigma Y &= 169,65 \\ \Sigma X^2 &= 41890,9 & \Sigma Y^2 &= 969,65 \\ (\Sigma X)^2 &= 1256192,6 & (\Sigma Y)^2 &= 28781,1 \\ \bar{X} &= 37,36 & \bar{Y} &= 5,6 \\ \Sigma XY &= 3644,9 \end{aligned}$$

$$b = \frac{30 (3644,9) - (1120,8)(169,65)}{30 (41890,9) - (1256192,6)}$$

$$= 0,38$$

$$a = 5,6 - (0,38)(37,36)$$

$$= - 8,59$$

$$\hat{Y} = - 8,59 + 0,38 X$$

Lampiran 7 : Daftar Analisis Varians Uji Regresi Linier Korelasi antara Tebal Pinggul pada Posisi M.biceps femoris dengan Berat Rump.

Sumber Variasi	DB	JK	KT	F _{hit}	F tabel	
					5%	1%
Regresi a	1	959,4				
Regresi b a	1	2,58	2,58	9,56**	4,17	7,56
Residu	28	7,42	0,27			
Total	30	969,4				

Keterangan : DB = Derajat Bebas
 JK = Jumlah Kuadrat
 KT = Kuadrat Tengah
 ** = Sangat Nyata

Perhitungan :

Analisis Varians

$$\begin{aligned} \text{JK a} &= \frac{287881,1}{30} \\ &= 959,4 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{JK b a} &= 0,38 \left(6344,9 - \frac{(1120,8)(169,65)}{30} \right) \\ &= 2,58 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{JK Residu} &= 969,4 - 959,4 - 2,58 \\ &= 7,42 \end{aligned}$$

Koefisien Korelasi (r)

$$\begin{aligned} r &= \frac{30(6344,9) - (1120,8)(169,65)}{30(41890,9) - (1256192,6) \quad 30(969,4) - (28781,1)} \\ &= 0,56 \end{aligned}$$

Lampiran 8 : Perhitungan Regresi Linier Korelasi
antara Tebal Pinggul pada Posisi
M.biceps femoris Berat Topside

NO.	X	Y	X ²	Y ²	XY
1.	38	6,5	1444	42,25	247
2.	38	6,8	1444	46,24	258,4
3.	36	5,9	1296	34,81	212,4
.
21.	38	6,4	1444	40,96	243,2
22.	37,9	6,9	1436,4	47,61	261,51
23.	37	6,6	1369	46,24	251,6
.
28.	38	6,8	1444	46,24	258,4
29.	36,5	5,4	1332,5	29,16	197,1
30.	38	6,7	1444	44,89	254,6

Analisis Regresi Linier

Diketahui :

$$\begin{aligned} \sum X &= 1120,8 & \sum Y &= 188 \\ \sum X^2 &= 41690,9 & \sum Y^2 &= 1302,8 \\ (\sum X)^2 &= 1256192,6 & (\sum Y)^2 &= 35344 \\ \bar{X} &= 37,36 & \bar{Y} &= 6,27 \\ \sum XY &= 7829,6 \end{aligned}$$

$$b = \frac{30 (7829,6) - (1120,8)(188)}{30 (41690,9) - (1256192,6)}$$

$$= 0,33$$

$$a = 6,27 - (0,33)(37,36)$$

$$= - 6,06$$

$$\hat{Y} = - 6,06 + 0,33 X$$

Lampiran 9 : Daftar Analisis Varians Uji Regresi Linier Korelasi antara Tebal Pinggul pada Posisi M.bicep femoris dengan Berat Topside.

Sumber Variasi	DB	JK	KT	F _{hit}	F tabel	
					5%	1%
Regresi a	1	1178,1				
Regresi b a	1	38,5	38,5	12,5**	4,17	7,56
Residu	28	86,2	3,08			
Total	30	1302,8				

Keterangan : DB = Derajat Bebas
 JK = Jumlah Kuadrat
 KT = Kuadrat Tengah
 ** = Sangat Nyata (P/ 0,01)

Perhitungan :

Analisis Varians

$$JK \ a = \frac{35344}{30}$$

$$= 1178,1$$

$$JK \ b \ a = 0,33 (7829,6 - \frac{(1120,8)(188)}{30})$$

$$= 38,5$$

$$JK \ Residu = 1302,8 - 1178,1 - 38,5$$

$$= 86,2$$

Koefisien Korelasi (r)

$$r = \frac{30 (7829,6) - (1120,8)(188)}{30 (41890,9) - (1256192,6) \quad 30(1302,8) - (35344)}$$

$$= 0,57$$

Lampiran 10 : Perhitungan Regresi Linier Korelasi
antara Tebal Pinggul pada Posisi ...
M. biceps femoris dengan Berat Inside.

No.	X	Y	X ²	Y ²	XY
1.	38	5,4	1444	29,16	205,2
2.	38	5,3	1444	28,09	201,4
3.	36	4,5	1296	20,25	162
.
21.	38	5,5	1444	30,25	209
22.	37,9	5,4	1436,4	29,16	204,7
25.	37	4,9	1369	24,01	181,3
.
28.	38	4,9	1444	24,01	186,2
29.	36,5	4,8	1332,3	23,04	175,2
30.	38	5,1	1444	26,01	193,8

Analisis Regresi Linier

Diketahui :

$$\begin{aligned} \sum X &= 1120,8 & \sum Y &= 151,4 \\ \sum X^2 &= 41890,9 & \sum Y^2 &= 770,96 \\ (\sum X)^2 &= 1256192,6 & (\sum Y)^2 &= 22921,96 \\ \bar{X} &= 37,36 & \bar{Y} &= 5,05 \\ \sum XY &= 5663,4 \end{aligned}$$

$$b = \frac{30 (5663,4) - (1120,8)(151,4)}{30 (41890,9) - (1256192,6)}$$

$$= 0,32$$

$$a = 5,05 - (0,32)(37,36)$$

$$= -6,91$$

$$\hat{Y} = -6,91 + 0,32 X$$

Lampiran 11 : Daftar Analisis Varians Uji Regresi Linier Korelasi antara Tebal Pinggul pada Posisi M.biceps femoris dengan Berat Inside.

Sumber Variasi	DB	JK	KT	F _{hit}	F tabel	
					5%__	1%__
Regresi a	1	764,1				
Regresi b a	1	1,632	1,632	8,59**	4,17	7,56
Residu -	28	5,25	0,19			
Total	30	770,98				

Keterangan : DB = Derajat Bebas
 JK = Jumlah Kuadrat
 KT = Kuadrat Tengah
 ** = Sangat Nyata ($P \leq 0,01$)

Perhitungan :

Analisis Varians

$$\begin{aligned} \text{JK a} &= \frac{22921,96}{30} \\ &= 764,1 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{JK b a} &= 0,32 (5663,4 - \frac{(1120,8)(151,4)}{30}) \\ &= 1,632 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{JK Residu} &= 770,98 - 764,1 - 1,632 \\ &= 5,25 \end{aligned}$$

Koefisien Korelasi (r)

$$\begin{aligned} r &= \frac{30 (5663,4) - (1120,8)(151,4)}{30 (41890,9) - (1256192,6) \quad 30(770,98) - (22921,96)} \\ &= 0,48 \end{aligned}$$

Lampiran 12 : Perhitungan Regresi Linier Korelasi
antara Tebak Pinggul pada Posisi
M.biceps femoris dengan Berat Silverside

No.	X	Y	X ²	Y ²	XY
1.	38	6,5	1444	42,25	247
2.	38	5,9	1444	34,81	224,2
3.	36	5,5	1296	30,25	198
.
21.	38	6,0	1444	36,0	228
22.	37,9	6,3	1436,4	39,69	238,8
23.	37	5,4	1369	29,16	199,8
.
28.	38	6,5	1444	42,25	247
29.	36,5	5,2	1332,3	27,04	189,8
30.	38	6,5	1444	42,25	247

Analisis Regresi Linier

Diketahui :

$$\begin{aligned} \sum X &= 1120,8 & \sum Y &= 182,4 \\ \sum X^2 &= 41890,9 & \sum Y^2 &= 1112,5 \\ (\sum X)^2 &= 1256192,6 & (\sum Y)^2 &= 33269,8 \\ \bar{X} &= 37,36 & \bar{Y} &= 6,08 \\ \sum XY &= 6818,7 \end{aligned}$$

$$b = \frac{30 (6818,7) - (1120,8)(182,4)}{30 (41890,9) - (1256192,6)}$$

$$= 0,12$$

$$a = 6,08 - (0,12)(37,36)$$

$$= -2,89$$

$$\hat{Y} = -2,89 + 0,12 X$$

Lampiran 13 : Daftar Analisis Varians Uji Regresi Linier Korelasi antara Tebal Pinggul pada Posisi M.biceps femoris dengan Silverside.

Sumber Variasi	DB	JK	KT	F _{hit}	F tabel	
					5%	1%
Regresi a	1	1108,9				
Regresi b a	1	1,01	1,01	11,22**	4,17	7,57
Residu	28	2,59	0,09			
Total	30	1112,5				

Keterangan : DB = Derajat Bebas
 JK = Jumlah Kuadrat
 KT = Kuadrat Tengah
 ** = Sangat Nyata (P/ 0,01)

Perhitungan :

Analisis Varians

$$JK \ a = \frac{33269,8}{30} = 1108,9$$

$$JK \ b \ a = 0,24 \left(6818,7 - \frac{(1120,8)(182,4)}{30} \right) = 1,01$$

$$JK \ Residu = 2,59$$

Koefisien Korelasi (r)

$$r = \frac{30(6818,7) - (1120,8)(182,4)}{30(41890,0) - (1256192,6) \quad 30(1112,5)(33269,8)} = 0,53$$

Lampiran 14 : Perhitungan Regresi Linier Korelasi
antara Tebal-Pinggul-pada Posisi
M.biceps femoris dengan Berat Total
Edible Meat Kualitas I.

No.	X	Y	X ²	Y ²	XY
1.	38	31,7	1444	1004,89	1204,6
2.	38	31,65	1444	1001,7	1202,7
3.	36	28,20	1296	795,24	1015,2
...					
21.	38	32,3	1444	1043,29	1227,4
22.	37,9	31,4	1436,4	985,96	1190,1
23.	37	28,4	1369	1806,56	1050,8
...					
28.	38	29,9	1444	984,01	1136,2
29.	36,5	28,9	1332,3	835,21	1054,85
30.	38	30,15	1444	909,02	1145,7

Analisis Regresi Linier

Diketahui:

$$\begin{aligned} \sum X &= 1120,8 & \sum Y &= 915,03 \\ \sum X^2 &= 41890,9 & \sum Y^2 &= 28000,2 \\ (\sum X)^2 &= 1256192,6 & (\sum Y)^2 &= 837279,9 \\ \bar{X} &= 37,36 & \bar{Y} &= 30,5 \\ \sum XY &= 34207,97 \end{aligned}$$

$$b = \frac{30 (34207,97) - (1120,8)(915,03)}{30 (41890,9) - (1256192,6)}$$

$$= 1,9$$

$$a = 30,5 - 1,9 (37,36)$$

$$= - 40,48$$

$$\hat{Y} = - 40,48 + 1,9 X$$

Lampiran 15 : Daftar Analisis Varians Uji Regresi Linier Korelasi antara Tebal Pinggul pada Posisi M.biceps femoris dengan Berat Total Edible Meat Kualitas I

Sumber Variasi	DB	JK	KT	F _{hit}	F tabel	
					5%	1%
Regresi a	1	27909,33				
Regresi b a	1	42,69	42,69	24,82**	4,17	7,56
Residu	28	48,29	1,72			
Total	30	28000,2				

Keterangan : DB = Derajat Bebas
 JK = Jumlah Kuadret
 KT = Kuadrat Tengah
 ** = Sangat Nyata ($\alpha / 0,01$)

Perhitungan :

Analisis Varians

$$JK \ a = \frac{837279,9}{30}$$

$$= 27909,3$$

$$JK \ b \ a = 1,9 \left(34207,97 - \frac{(1120,8)(915,03)}{30} \right)$$

$$= 42,69$$

$$JK \ Residu = 28000,2 - 27909,33 - 42,69$$

$$= 48,16$$

Koefisien Korelasi

$$r = \frac{30(34207,97) - (1120,8)(915,03)}{30(41890,9) - (1256192,6) \quad 30(28000,2)(83727,9)}$$

$$= 0,68$$

Lampiran 16 : Perhitungan Regresi Linier Korelasi
antara Tebal Pinggul pada Posisi
Tulang Tapis dengan Berat Fillet.

No.	X	Y	X ²	Y ²	XY
1.	37	2,0	1369	4,0	74
2.	37,8	2,2	1428,8	4,84	83,16
2.	35,4	2,3	1253,16	5,29	81,42
21.	37,4	2,3	1398,76	5,29	86,02
22.	37,2	2,4	1383,84	5,76	89,28
23.	37,1	2,0	1376,41	4,0	74,2
28.	37,8	2,2	1428,84	4,84	83,16
29.	35,9	2,3	1288,81	5,3	82,57
30.	37,4	2,2	1398,76	4,84	82,28

Analisis Regresi Linier

Diketahui

$$\begin{aligned} \Sigma X &= 1100,6 & \Sigma Y &= 67,15 \\ \Sigma X^2 &= 40622,4 & \Sigma Y^2 &= 151,25 \\ (\Sigma X)^2 &= 1211320,4 & (\Sigma Y)^2 &= 4509,1 \\ \bar{X} &= 36,7 & \bar{Y} &= 2,24 \\ \Sigma XY &= 2467,4 \end{aligned}$$

$$b = \frac{30 (2467,4) - (1100,6)(67,15)}{30 (40622,4) - (1211320,4)}$$

$$= 0,02$$

$$a = 2,24 - 0,02 (36,7)$$

$$= 1,5$$

$$\hat{Y} = 1,5 + 0,02 X$$

Lampiran 17 : Daftar Analisis Varians Uji Regresi Linier Korelasi antara Tebal Pinggul pada Posisi Tulang Tapis dengan Berat Fillet.

Sumber Variasi	DB	JK	KT	F _{hit}	F tabel	
					5%	1%
Regresi a	1	150,3				
Regresi b a	1	0,08	0,08	2,7 ^{Ns}	4,17	7,56
Residu	28	0,87	0,03	--	--	--
Total	30	151,25				

Keterangan : DB = Derajat Bebas
 JK = Jumlah Kuadrat
 KT = Kuadrat Tengah
 Ns = Non significant (tidak nyata)

Perhitungan :

Analisis Varians

$$JK \ a = \frac{4509,1}{30}$$

$$= 150,3$$

$$JK \ b \ a = 0,02 \left(2467,4 - \frac{(1100,6)(67,15)}{30} \right)$$

$$= 0,08$$

$$JK \text{ Residu} = 151,25 - 150,3 - 0,08$$

$$= 0,87$$

Koefisien Korelasi (r)

$$r = \frac{30 (2467,4) - (1100,6)(67,15)}{30 (40622,4) - (1211320,4) \quad 30(151,25) - (4509,1)}$$

$$= 0,26$$

Lampiran 18 : Perhitungan Regresi Linier Korelasi
antara Tebal Pinggul pada Posisi
Tulang Tapis dengan Berat Sirloin.

No.	X	Y	X ²	Y ²	XY
1.	37	5,4	1369	29,16	199,8
2.	37,8	5,5	1428,8	30,25	207,9
3.	35,4	4,5	1253,16	20,25	159,3
...
21.	37,4	5,8	1398,76	33,64	216,92
22.	37,2	5,6	1383,84	31,36	208,32
23.	37,1	4,4	1376,41	19,36	163,24
...
28.	37,8	5,7	1428,84	32,49	215,46
29.	35,9	4,6	1288,81	21,16	165,14
30.	37,4	5,3	1398,76	28,09	198,22

Analisis Regresi Linier

Diketahui :

$$\begin{aligned} \sum X &= 1100,6 & \sum Y &= 153,22 \\ \sum X^2 &= 40622,4 & \sum Y^2 &= 790,8 \\ (\sum X)^2 &= 1211320,4 & (\sum Y)^2 &= 23476,4 \\ \bar{X} &= 36,7 & \bar{Y} &= 5,11 \\ \sum XY &= 5642,22 \end{aligned}$$

$$b = \frac{30 (5638,28) - (1100,6)(153,22)}{30 (40622,4) - (1211320,4)}$$

$$= 0,07$$

$$a = 5,11 - 0,07 (36,7)$$

$$= 2,54$$

$$\hat{Y} = 2,54 + 0,07 X$$

Lampiran 19 : Daftar Analisis Varians Uji Regresi Linier Korelasi antara Tebal Pinggul pada Posisi Tulang Tapis dengan Berat Sirloin.

Sumber Variasi	DB	JK	KT	F tabel	
				F _{hit}	5% 1%
Regresi a	1	782,6			
Regresi b a	1	1,20	1,20	4,8*	4,17 7,56
Residu	28	7,0	0,25		
Total	30	790,8			

Keterangan : DB = Derajat Bebas
 JK = Jumlah Kuadrat
 KT = Kuadrat Tengah
 * = Nyata (P/ 0,05)

Perhitungan :

Analisis Varians

$$JK \ a = \frac{23476,4}{30}$$

$$= 782,6$$

$$JK \ b \ a = 0,07 \left(5638,28 - \frac{(1100,6)(253,22)}{30} \right)$$

$$= 1,20$$

$$JK \text{ Residu} = 790,8 - 782,6 - 1,20$$

$$= 7,0$$

Koefisien Korelasi (r)

$$r = \frac{30 (5638,28) - (1100,6)(253,22)}{30 (40622,4) - (1211320,4) \quad 30(790,8) - (23476,4)}$$

$$= 0,38$$

Lampiran 20 : Perhitungan Regresi Linier Korelasi
antara Tebal Pinggul pada Posisi
Tulang Tapis dengan Berat Rump.

No.	X	Y	X ²	Y ²	XY
1.	37	5,9	1369	34,81	218,3
2.	37,8	6,1	1428,8	37,21	230,58
3.	35,4	5,3	1253,16	28,09	187,62
...					
21.	37,4	5,8	1398,76	33,64	216,92
22.	37,2	5,8	1383,84	31,36	215,76
23.	37,1	4,9	1376,41	24,01	181,79
...					
28.	37,8	5,2	1428,84	27,04	196,56
29.	35,9	5,4	1288,81	29,16	193,86
30.	37,4	4,7	1398,76	22,09	175,78

Analisis Regresi Linier

Diketahui :

$$\begin{aligned} \Sigma X &= 1100,6 & \Sigma Y &= 169,65 \\ \Sigma X^2 &= 40622,4 & \Sigma Y^2 &= 969,65 \\ (\Sigma X)^2 &= 1211320,4 & (\Sigma Y)^2 &= 28781,1 \\ \bar{X} &= 36,7 & \bar{Y} &= 5,6 \\ \Sigma XY &= 6243,7 \end{aligned}$$

$$b = \frac{30 (6243,7) - (1100,6)(169,65)}{30 (40622,4) - (1211320,4)}$$

$$= 0,08$$

$$a = 5,6 - 0,08 (36,7)$$

$$= 2,6$$

$$\hat{Y} = 2,6 + 0,08 X$$

- v Lampiran 21 : Daftar Analisis Varians Uji Regresi Linier Korelasi antara Tebal Pinggul pada Posisi Tulang Tapis dengan Berat Rump.

Sumber Variasi	DB	JK	KT	F tabel	
				F _{hit}	5 % 1%
Regresi a	1	959,37			
Regresi b a	1	1,58	1,58	5,09*	4,17 7,56
Residu	28	8,7	0,31		
Total	30	969,65			

keterangan : DB = Derajat Bebas
 JK = Jumlah Kuadrat
 KT = Kuadrat Tengah
 * = Nyata (P/ 0,05)

Perhitungan :

Analisis Varians

$$\begin{aligned} \text{JK a} &= \frac{28781,1}{30} \\ &= 959,37 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{JK b a} &= 0,08 (6243,7 - \frac{(1100,6)(169,65)}{30}) \\ &= 1,58 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{JK Residu} &= 969,65 - 959,37 - 1,58 \\ &= 8,7 \end{aligned}$$

Koefisien Korelasi (r)

$$\begin{aligned} r &= \frac{30 (6243,7) - (1100,6)(169,65)}{30 (40622,4) - (1211320,4) \quad 30(969,65) - (28781,1)} \\ &= 0,39 \end{aligned}$$

Lampiran 22 : Perhitungan Regresi Linier Korelasi
antara Tebal Pinggul pada Posisi
Tulang Tapis dengan Berat Topside.

No.	X	Y	X ²	Y ²	XY
11.	37	6,5	1369	42,25	240,5
2.	37,8	6,8	1428,8	46,24	257,04
3.	35,4	5,9	1253,16	34,81	208,86
.
21.	37,4	6,4	1398,76	40,96	239,36
22.	37,2	6,9	1383,84	47,61	256,68
23.	37,1	6,8	1376,41	46,24	252,28
.
28.	37,8	6,8	1428,84	46,24	257,04
29.	35,9	5,4	1288,81	29,16	193,86
30.	37,4	6,7	1398,76	44,89	250,58

Analisis Regresi Linier

Diketahui ::

$$\begin{aligned} \sum X &= 1100,6 & \sum Y &= 188 \\ \sum X^2 &= 40622,4 & \sum Y^2 &= 1302,8 \\ (\sum X)^2 &= 1211320,4 & (\sum Y)^2 &= 35344 \\ \bar{X} &= 36,7 & \bar{Y} &= 6,27 \\ \sum XY &= 6960,81 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} b &= \frac{30 \cdot (6960,81) - (1100,6)(188)}{30 \cdot (40622,4) - (1211320,4)} \\ &= 0,26 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} a &= 6,27 - 0,26(36,7) \\ &= -3,27 \end{aligned}$$

$$\hat{Y} = -3,27 + 0,26 X$$

Lampiran 23 : Daftar Analisis Varians Uji Regresi Linier Korelasi antara Tebal Pinggul pada Posisi Tulang Tapis dengan Berat Topside.

Sumber Variasi	DB	JK	KT	F _{hit}	F tabel	
					5%	1%
Regresi a	1	1178,13				
Regresi b a	1	16,58	16,58	4,29*	4,17	7,56
Residu	28	108,09	2,86			
Total	30	1302,8				

Keterangan : DB = Derajat Bebas
 JK = Jumlah Kuadrat
 KT = Kuadrat Tengah
 * = Nyata ($P < 0,05$)

Perhitungan :

Analisis Varians

$$JK \ a = \frac{35344}{30}$$

$$= 1178,13$$

$$JK \ b \ a = 0,26 \left(6960,81 - \frac{(1100,6)(188)}{30} \right)$$

$$= 16,58$$

$$JK \ Residu = 1302,8 - 1178,13 - 16,58$$

$$= 108,09$$

Koefisien Korelasi (r)

$$r = \frac{30 \cdot (6960,81) - (1100,6)(188)}{30 \cdot (40622,4) - (1211320,4) \quad 30 \cdot (1302,8) - (35344)}$$

$$= 0,36$$

Lampiran 24 : Perhitungan Regresi Linier Korelasi
antara Tebal Pinggul pada Posisi
Tulang Tapis dengan Berat Inside.

No.	X	Y	X ²	Y ²	XY
1.	37	5,4	1369	29,16	199,8
2.	37,8	5,3	1428,8	28,09	200,54
3.	35,4	4,5	1253,16	20,25	159,3
...					
21.	37,4	5,5	1398,76	30,25	205,7
22.	37,2	5,4	1383,84	29,16	200,88
23.	37,1	4,9	1376,41	24,01	181,79
...					
28.	37,8	4,9	1428,84	24,01	185,22
29.	35,9	4,8	1288,81	23,04	172,32
30.	37,4	5,1	1398,76	26,01	190,74

Analisis Regresi Linier

Diketahui :

$$\begin{aligned} \sum X &= 1100,6 & \sum Y &= 151,4 \\ \sum X^2 &= 40622,4 & \sum Y^2 &= 770,98 \\ (\sum X)^2 &= 1211320,4 & (\sum Y)^2 &= 22921,96 \\ \bar{X} &= 36,7 & \bar{Y} &= 5,05 \\ \sum XY &= 5570,45 \end{aligned}$$

$$b = \frac{30 (5570,45) - (1100,6)(151,4)}{30 (40622,4) - (1211320,4)}$$

$$= 0,07$$

$$a = 5,05 - 0,07 (36,7)$$

$$a = 2,48$$

$$\hat{Y} = 2,48 + 0,07 X$$



Lampiran 25 : Daftar Analisis Varians Uji Regresi Linier Korelasi antara Tebal Pinggul pada Posisi Tulang Tapis dengan Berat Inside.

Sumber Variasi	DB	JK	KT	F _{hit}	F tabel	
					5%	1%
Regresi a	1	764,07				
Regresi b a	1	1,13	1,13	5,38*	4,17	7,56
Residu	28	5,78	0,21			
Total	30	770,98				

Keterangan ; DB = Derajat Bebas
JK = Jumlah Kuadrat
KT = Kuadrat Tengah
* = Nyata (P/ 0,05)

Perhitungan :

Analisis Varians

$$JK \ a = \frac{22921,96}{30}$$

$$= 764,07$$

$$JK \ b \ a = 0,07 (5570,45 - \frac{(1100,6)(151,4)}{30})$$

$$= 1,13$$

$$JK \ Residu = 770,98 - 764,07 - 1,13$$

$$= 5,78$$

Koefisien Korelasi (r)

$$r = \frac{30 (5570,45) - (1100,6)(151,4)}{\sqrt{30(40622,4) - (1211320,4)} \sqrt{30(770,98) - (22921,96)}}$$
$$= 0,39$$

Lampiran 26 : Perhitungan Regresi Linier Korelasi
antara Tebal Pinggul pada Posisi ...
Tulang Tapis dengan Berat Silverside.

No.	X	Y	X ²	Y ²	XY
1.	37	6,5	1369	42,25	240,5
2.	37,8	5,9	1428,8	34,81	225,02
3.	35,4	5,5	1253,16	30,25	194,7
.
21.	37,4	6,0	1398,76	36,0	224,4
22.	37,2	6,3	1383,84	39,69	234,36
23.	37,1	5,4	1376,41	29,16	200,34
.
28.	37,8	6,5	1428,84	42,25	245,7
29.	35,9	5,2	1288,81	27,04	186,68
30.	37,4	6,5	1398,76	42,25	243,1

Analisis Regresi Linier

Diketahui :

$$\begin{aligned} \sum X &= 1100,6 & \sum Y &= 182,4 \\ \sum X^2 &= 40622,4 & \sum Y^2 &= 1112,5 \\ (\sum X)^2 &= 1211320,4 & (\sum Y)^2 &= 33269,8 \\ \bar{X} &= 36,7 & \bar{Y} &= 6,08 \\ \sum XY &= 6701,8 \end{aligned}$$

$$b = \frac{30 (6701,8) - (1100,6)(182,4)}{30 (40622,4) - (1211320,4)}$$

$$= 0,04$$

$$a = 6,08 - 0,04 (36,7)$$

$$= 4,61$$

$$\hat{Y} = 4,61 + 0,04 X$$

Lampiran 27 : Daftar Analisis Varians Uji Regresi Linier Korelasi antara Tebal Pinggul pada Posisi Tulang Tapis dengan Berat Silverside.

Sumber Variasi	DB	JK	KT	F _{hit}	F tabel	
					5%	1%
Regresi a	1	1108,99				
Regresi b a	1	0,41	0,41	3,42 ^{NS}	4,17	7,56
Residu	28	3,37	0,12			
Total	30	1112,5				

Keterangan : DB = Derajat Bebas
 JK = Jumlah Kuadrat
 KT = Kuadrat Tengah
 NS = Non significant (Tidak Nyata)

Perhitungan :

Analisis Varians

$$JK \ a = \frac{33269,8}{30} = 1108,99$$

$$JK \ b \ a = 0,04 \left(6701,8 - \frac{(1100,6)(182,4)}{30} \right) = 0,41$$

$$JK \text{ Residu} = 1112,5 - 1108,99 - 0,41 = 3,37$$

Koefisien Korelasi (r)

$$r = \frac{30 \cdot (6701,8) - (1100,6)(182,4)}{30 \cdot (40622,4) - (1211320,4) \quad 30(1112,5) - (33269,8)}$$

$$= 0,35$$

Lampiran 28 : Perhitungan Regresi Linier Korelasi
 antara Tebal Pinggul pada Posisi
 Tulang Tapis dengan Berat Total
Edible Meat Kualitas I.

No.	X	Y	X ²	Y ²	XY
1.	37	31,7	1369	1004,89	1172,9
2.	37,8	31,65	1428,8	1001,7	1196,37
3.	35,4	28,20	1253,16	795,24	998,28
⋮					
21.	37,4	32,3	1398,76	1043,29	1208,02
22.	37,2	31,4	1383,84	985,96	1168,08
23.	37,1	28,4	1376,41	806,56	1053,64
⋮					
28.	37,8	29,9	1428,84	894,01	1130,22
29.	35,9	28,9	1288,81	835,21	1037,51
30.	37,4	30,15	1398,76	909,02	1127,61

Analisis Regresi Linier

Diketahui :

$$\begin{aligned} \sum X &= 1100,6 & \sum Y &= 915,03 \\ \sum X^2 &= 40622,4 & \sum Y^2 &= 28000,2 \\ (\sum X)^2 &= 1211320,4 & (\sum Y)^2 &= 837279,9 \\ \bar{X} &= 36,7 & \bar{Y} &= 30,5 \\ \sum XY &= 33667,42 \end{aligned}$$

$$b = \frac{30 (33667,42) - (1100,6)(915,03)}{30 (40622,4) - (1211320,4)}$$

$$= -0,4$$

$$a = 30,5 - 0,4 (36,7)$$

$$= 15,82$$

$$\hat{Y} = 15,82 + 0,4 X$$

Lampiran 29 : Daftar Analisis Varians Uji Regresi
Linier Korelasi antara Tebal Pinggul
pada Posisi Tulang Tapis dengan
Berat Total Edible Meat Kualitas I

Sumber Variasi	DB	JK	KT	F _{hit}	F tabel	
					5%	1%
Regresi a	1	27909,33				
Regresi b a	1	39,21	39,21	21,19**	4,17	7,56
Residu	28	51,66	1,85			
Total	30	28000,2				

Keterangan : DB = Derajat Bebas
JK = Jumlah Kuadrat
KT = Kuadrat Tengah
** = Sangat Nyata

Perhitungan :

Analisis Varians

$$JK \ a = \frac{837279,9}{30}$$

30

$$= 27909,33$$

$$JK \ b \ a = 0,4 \left(33667,42 - \frac{(1100,6)(915,03)}{30} \right)$$

30

$$= 39,21$$

$$JK \ Residu = 28000,2 - 27909,33 - 39,21$$

$$= 51,66$$

Koefisien Korelasi (r)

$$r = \frac{30 (33667,42) - (1100,6)(915,03)}{30 (40622,4) - (1211320,4) \quad 30(28000,2) - (837279,9)}$$

$$= 0,66$$

RIWAYAT HIDUP

Penulis dilahirkan di Desa Gilirang, Kecamatan, Maniangpajo, Kabupaten Wajo, pada tanggal 15 Maret 1966. Anak dari pasangan H. Geddong dengan H. Indo Laba.

Pendidikan :

- Menyelesaikan pendidikan Sekolah Dasar di SD Negeri 51 Gilirang, Kecamatan Maniangpajo, Kabupaten Wajo pada tahun 1979.
- Menyelesaikan pendidikan Sekolah Menengah Umum Tingkat Pertama di SMP Negeri Gilirang, Kecamatan Maniangpajo, Kabupaten Wajo pada tahun 1982.
- Menyelesaikan pendidikan Sekolah Menengah Umum Tingkat Atas di SMA PPSP IKIP Ujung Pandang pada tahun 1985.
- Terdaftar sebagai Mahasiswa Fakultas Peternakan, Jurusan Produksi Ternak, Universitas Hasanuddin Ujung Pandang pada tahun 1985.