

S. I  
635.4.02  
Su  
h

~~1/11/79~~ D/11/1979/007

HUBUNGAN ANTARA BERAT LAHIR DENGAN  
KEMATIAN ANAK BABI SELAMA MASA KRITIS

KARYA ILMIAH

oleh

ARNOLD PARLINDUNGAN SINURAT

FAKULTAS PETERNAKAN  
INSTITUT PERTANIAN BOGOR

1979

Kupersembahkan buat :

Ayah dan Mama tercinta.

HUBUNGAN ANTARA BERAT LAHIR DENGAN  
KEMATIAN ANAK BABI SELAMA MASA KRITIS

---

KARYA ILMIAH

---

oleh

ARNOLD PARLINDUNGAN SINURAT

Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh  
gelar kesarjanaan pada Fakultas Peternakan  
Institut Pertanian Bogor

Penasehat Utama : Dr. D.T.H. Sihombing  
Dosen

Ilmu Produksi Ternak Babi

FAKULTAS PETERNAKAN  
INSTITUT PERTANIAN BOGOR

1979

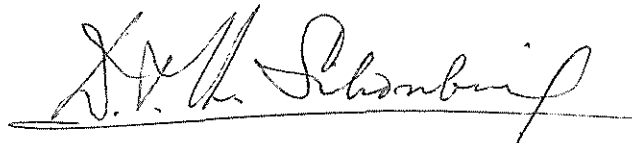
HUBUNGAN ANTARA BERAT LAHIR DENGAN  
KEMATIAN ANAK BABI SELAMA MASA KRITIS

KARYA ILMIAH

oleh

ARNOLD PARLINDUNGAN SINURAT

Diperiksa dan disetujui oleh :



Dr. D.T.H. Sihombing  
Penasehat Utama



Ir. P.H. Siagian  
Penasehat anggota

HUBUNGAN ANTARA BERAT LAHIR DENGAN  
KEMATIAN ANAK BABI SELAMA MASA KRITIS

KARYA ILMIAH

Karya Ilmiah ini telah disidangkan  
dihadapan suatu komisi ujian lisan  
pada tanggal 29 Maret 1979.

Dekan Fakultas Peternakan  
Institut Pertanian Bogor

( \_\_\_\_\_ )

## RINGKASAN

### HUBUNGAN ANTARA BERAT LAHIR DENGAN KEMATIAN ANAK BABI SELAMA MASA KRITIS

Suatu penelitian telah dilakukan dengan mengadakan "case study" di perusahaan peternakan babi P.T. Natalia Indah - Medan, selama 1 bulan, mulai tanggal 3 Januari 1979 sampai dengan tanggal 4 Pebruari 1979.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui sampai seberapa jauh hubungan antara berat lahir anak babi (sebagai ukuran vigoritas) dengan kematian anak babi selama masa kritis.

Selama penelitian ini, telah diamati 16 ekor induk babi beranak jenis DL (Danish Landrace) yang melahirkan 150 ekor anak total. Variabel yang diamati adalah jumlah anak babi yang lahir per induk ("litter size"), berat lahir anak setiap anak lahir dan kematian anak setiap hari. Untuk mengetahui berat lahir anak babi yang akan diamati dilakukan penimbangan dan selanjutnya dilakukan pembuatan nomor untuk melihat kematian anak babi tersebut.

Penelitian ini menunjukkan bahwa jumlah kematian anak babi selama seminggu pertama 36,7 % dari jumlah anak yang dilahirkan dan 80 % dari padanya mati selama 3 hari pertama. Jumlah kematian dan jumlah anak lahir antara jantan dan betina tidak menunjukkan perbedaan yang nyata. Tetapi berat lahir anak babi yang jantan berbeda sangat nyata ( $P: 0,01$ ) dengan berat lahir anak babi betina, dimana anak babi jantan mempunyai berat lahir yang lebih besar. Jumlah kematian anak babi selama seminggu pertama ternyata mempunyai hubungan yang erat dengan berat lahirnya. Berdasarkan analisa statistik, dikatakan hubungan antara berat lahir dengan jumlah kematian anak babi berbeda nyata ( $P: 0,05$ ), dimana anak babi yang mempunyai berat lahir yang rendah, mempunyai kesempatan hidup yang lebih singkat dan sebaliknya anak babi yang lahirnya lebih berat, mempunyai kesempatan hidup yang lebih lama.

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis naikkan kepada Tuhan yang maha Pengasih dan Penyayang, sebab karena Dialah penulis dapat menyelesaikan praktek dan penulisan karya ilmiah ini.

Ucapan terima kasih banyak penulis sampaikan kepada bapak Dr. D.T.H. Sihombing, sebagai dosen pembimbing yang telah banyak memberi bimbingan dan bantuan kepada penulis dalam menyelesaikan karya ilmiah ini. Ucapan yang sama juga disampaikan kepada bapak Ir. P.H. Siagian sebagai penasehat anggota dalam penulisan karya ilmiah ini.

Kepada bapak Drs. M. Siahaan dan keluarga, penulis mengucapkan terima kasih banyak atas segala pelayanan yang diberikan kepada penulis selama melakukan praktek di perusahaan peternakan P.T. Natalia Indah dan atas dorongan moril serta bantuan materil yang diberikan kepada penulis. Juga kepada semua karyawan P.T. Natalia Indah, penulis mengucapkan terima kasih atas segala bantuan yang diberikan selama melakukan praktek penelitian ini di perusahaan tersebut.

Kepada bapak Dekan beserta semua staf pengajar Fakultas peternakan IPB, penulis mengucapkan terima kasih atas segala bimbingannya selama penulis belajar di Fakultas tersebut.

Kepada paman beserta keluarga, kakak beserta adik-

adik dan keluarga lainnya, penulis mengucapkan terima kasih banyak atas segala bantuan dan doa restu yang menyertai penulis selama belajar di Bogor.

Penulis juga mengucapkan terima kasih banyak kepada teman-teman dan kepada semua pihak yang membantu dalam penyelesaian karya ilmiah ini.

Akhirnya karya ilmiah ini penulis persembahkan buat ayah dan mama tercinta yang selalu memberi dorongan, nasihat serta tidak pernah lupa berdoa buat putranya. Dan yang dengan susah payah telah berusaha untuk membiayai hidup penulis selama belajar di Bogor.

Kiranya Tuhan maha pengasih memberi berkat yang melimpah kepada semua orang yang berbaik hati membantu penulis dalam menyelesaikan karya ilmiah ini.

Bogor, Maret 1979

Penulis



## DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR .....	iii
DAFTAR ISI .....	v
DAFTAR TABEL .....	vi
DAFTAR ILUSTRASI .....	vii
DAFTAR LAMPIRAN .....	viii
PENDAHULUAN .....	1
TINJAUAN PUSTAKA .....	3
MATERI DAN METODA PENELITIAN .....	9
HASIL DAN PEMBAHASAN .....	12
Jumlah Kematian Anak Babi Selama Seminggu Pertama .....	12
Pengaruh Sex Terhadap Jumlah Kematian, Berat Lahir dan Jumlah Kelahiran .....	16
Hubungan Antara Berat Lahir dengan Jumlah Kelahiran .....	17
Hubungan Antara Berat Lahir dengan Jumlah Kematian .....	18
Beberapa Alasan tentang Adanya Hubungan Antara Berat Lahir dengan Jumlah Kematian Kemungkinan Peningkatan Berat Lahir Anak Babi .....	23
KESIMPULAN .....	27
DAFTAR PUSTAKA .....	29
LAMPIRAN .....	32
RIWAYAT HIDUP .....	35

## DAFTAR TABEL

TABEL	Halaman
1. Hasil Pengamatan Terhadap Berat Lahir dan Kematian Selama Seminggu Pertama ....	12
2. Jumlah Kematian, Persentase Kematian dan Berat Lahir Rata-rata Anak Babi Selama Seminggu Pertama .....	13
3. Jumlah Kelahiran, Berat Lahir, Jumlah dan Persentase Kematian Berdasarkan Sex .....	16
4. Jumlah dan Persentase Anak Lahir Berdasarkan Kelas Berat Lahir .....	17
5. Jumlah dan Persentase Anak Mati Berdasarkan Kelas Berat Lahir .....	20