



Oleh Mohd Sabran Md Sani
sab@mediaprima.com.my

Tertarik penulis mendengar kel-
ebihan kambing
Savanna berikutan meu-
payaan induknya melah-
irkan kembar dua dan
tiga.

Induknya juga dika-
takan mempunyai sifat
keibuan yang tinggi. Ini
menarik perhatian penul-
is melawat Ladang Biote-
knologi Pembiakan terki-
ni (ARB), MARDI, Kluang,
Johor, yang menempatkan
kawanan kambing berke-
naan.

Menggunakan kende-
raan pacuan empat roda,
penulis bersama juru-
gambar mudah mende-
kati kawanan kambing
berwarna putih yang di-
lepas bebas meragut rum-
put.

Lawatan penulis pagi
itu ditemani Penolong
Pengurus Ladang Arizal
Lambak, Pengurus Ter-
nakan Dr Zamri Zainir
dan Penyelia Ternakan
Mohd Azrin Abd Halim.

Dr Zamri yang juga
siswazah Doktor Peruba-
tan Veterinar Universiti
Pertanian Malaysia (UPM)
bertanggungjawab men-
guruskan ladang, meran-
cang pelbagai program
kesihatan termasuk pem-
berian ubat-ubatan dan
pemakanan.

Meskipun sedikit ter-
kilan kerana tidak dapat
menyaksikan kelahiran
kembar, sekurang-ku-
rangnya dapat juga penul-
is mendekati haiwan itu.

Kebetulan induk
Savanna baru saja dia-
singkan daripada anak-
anaknya pada Ogos lalu
untuk membolehkan pro-
ses mengawan dilakukan
secara semula jadi.

Kesan pewarna hijau
terdapat pada induk me-
nandakan haiwan berke-
naan baru saja 'dipanjat'
kambing pejantan.

Di sudut lain kelihatan
seekor kambing pejantan
berusia lima tahun dia-
singkan daripada kawa-
nannya untuk menda-
ptakan sperma berkualiti.

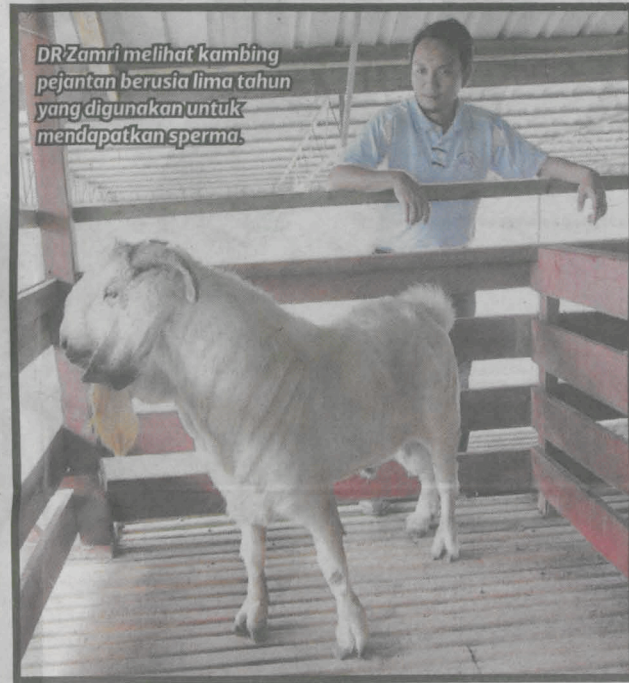
Baka yang berasal dari
Australia itu antara lapan
pejantan Savanna yang
ditempatkan di Unit Kan-
dang Daya Uji.

Pengarah Pusat Pen-
yelidikan Ternakan Stra-
tegik MARDI, Dr Azizan
Abd Rashid berkata, pen-
yelidikan dan pembangu-
nan (R&D) bermula pada
2006.

Savanna sesuai den-
gan iklim Malaysia, selain



RUMPUT yang sudah
dibiarkan sehari diberikan
kepada Savanna.



DR Zamri melihat kambing
pejantan berusia lima tahun
yang digunakan untuk
mendapatkan sperma.

Jilat anak sebaik



JENTERA yang digunakan untuk
menghantar rumput ke kandang.



KEADAAN kandang
di ladang ARB.

mempunyai daya ketaha-
nan tinggi terhadap perseki-
taran tropika dan penyakit.

Spesies berkenaan mem-
punyai prestasi pertum-
buhan yang tinggi dalam
sistem penternakan secara
intensif dan semi-intensif.

Fasa penyelidikan asas
bagi kambing Savanna
mengambil masa kira-kira
empat tahun.

"Dari aspek nutrisi, kami
mengambil kira berapa ban-
yak makanan tambahan
dan 'konsentrat' diberikan.
Itupun berpandukan kepa-
da tahap-tahap pengeluar-
an.

"Contohnya untuk pen-
jagaan anak, penilaian di-
lakukan terhadap jumlah
susu, rumput dan dedak,"
katanya.

Bagi kambing yang melau-
lui proses kacukan katanya,
jenis penjagaan dan pengu-
rusannya juga perlu diberi

perhatian.
"Ini termasuk dari segi
makanan dan ia perlu di-
bezakan sehingga mempe-
roleh pencapaian optima,"
katanya.

Menurutnya, kesubu-
ran ketika mengawan, pro-
ses pembiakan kambing
Savanna turut menjadi kri-
teria penyelidikan.

"Kami juga menilai ke-
sesuaian, jenis dan keluasan
lantai. Dari segi rumput, ada
beberapa jenis rumput yang
sesuai.

"Tidak semua kambing
itu menjadi bahan kajian,
sebaliknya dalam 200 ekor
hanya 20 ekor saja terba-
bit dalam kajian makanan
rumput," katanya.

Kambing itu juga sering
diperiksa bagi memastikan
bebas dari cacing.

"Penilaian kesihatan
anak kambing juga melipu-
ti masalah perut kembung

dan penyakit pneumonia
(radang paru-paru)," katan-
ya.

Katanya, kumpulan
penyelidik MARDI sangat
berpuas hati terhadap baka
kambing Savanna dihasi-
lkan mereka dan diisytih-
arkan sebagai baka ber-
potensi untuk pengeluaran
daging di negara ini sem-
pna Pameran Antarabangsa
Pertanian, Hortikultur dan
Agro Pelancongan (MAHA)
tahun lalu.

"Kejayaan itu diperoleh
selepas tiga generasi kam-
bing dilahirkan dan mem-
enuhi syarat-syarat diper-
lukan industri," katanya.

Menurutnya, Savanna,
Kalahari dan Boer adalah
spesies sama yang berasal
dari Afrika Selatan.

"Ketiga-tiganya adik-
beradik, cuma Kalaha-
ri berwarna merah dan
Savanna pula putih.

"Sebelum itu, kami su-
dah membawa masuk kam-
bing Boer pada 2002 dan
merasakan spesies berke-
naan mempunyai masalah
kesuburan, kematian anak
ketika dilahirkan tinggi dan
mungkin kurang susu ibu,"
katanya.

Dibandingkan antara
ketiga-tiga jenis kambing
berkeanaan, didapati Savan-
na putih adalah spesies yang
sangat baik.

"Kadar kelahirannya
sangat tinggi antara 144 hin-
gga 150 peratus berbanding
Boer antara 120 hingga 130
peratus," katanya.

Kambing Savanna ka-
tanya, tahan lasak dan jika
dibiarkan meragut dan me-
rumput di kawasan kurang
baik pun, ia masih boleh hi-
dup.

Berat lahir jantan antara
tiga hingga empat kilogram,
manakala berat betina

mencapai 2.3 hingga 3.3
kilogram.

"Paling menga-
gumkan, kadar kegugu-
ran rendah 2.5 hingga 5.3
peratus berbanding kam-
bing lain sehingga 10 pe-
ratus," katanya.

Paling menarik, pe-
ratus kelahiran kembar
bagi Savanna amat tinggi
antara 45 hingga 70 per-
atus kelahiran kembar dua
manakala peratus kelahi-
ran tiga pula mencapai la-
pan hingga 13 peratus.

"Pengeluaran susu
Savanna sama saja dengan
spesies lain iaitu 1.5 hin-
gga 2.5 liter sehari.

"Meskipun penjagaan
anak kambing sama den-
gan spesies lain, ketaha-
nannya terhadap seran-
gan cacing sangat tinggi,"
katanya.

Savanna yang matang
memerlukan antara 200

Kambing Savanna khusus pengeluaran daging



INFO AGRO

- Baka kambing Savanna berasal dari Afrika Selatan dan dipelihara khusus untuk pengeluaran daging.
- Kambing Savanna sangat sesuai untuk ditanak di negara ini secara sistem separa intensif atau integrasi dengan tanaman kekal.
- Baka ini dapat menyesuaikan diri dalam iklim Malaysia yang panas dan lembap.
- Berat matang kambing Savanna adalah antara 60 hingga 90 kilogram.
- Saiz badan besar dan sesuai untuk pengeluaran daging, pejantan dewasa 60 hingga 90 kilogram dan induk betina dewasa 45 hingga 65 kilogram.
- Badan berbentuk panjang, lebar dan bulat,

rangka rusuk besar dan berotot, tengkok pendek dan berotot, dada lebar dan dalam.

● Berbulu putih pendek di seluruh bahagian tubuh badan dan kepala, mempunyai tanduk yang melengkung ke belakang.

● Induk betina mempunyai ambing yang sempurna dengan tidak melebihi daripada dua puting yang berfungsi.

● Pejantan mempunyai dua buah zakar yang sama saiz, seimbang dan lilitan skrotum sekurang-kurangnya 25cm.

● Sistem pengeluaran secara separa intensif adalah satu kaedah yang sangat sesuai untuk menternak kambing Savanna.

● Ia dilepas meragut di waktu siang selama enam jam dan dikurung dalam kandang pada sebelah malamnya.

● Makanan tambahan diberi dalam kandang pada sebelah petang.

● Kaedah ini dapat menghasilkan ternakan secara kos-efektif.

● Sistem ini boleh diamalkan di kawasan pastura terbuka atau secara integrasi dengan ladang tanaman kekal.

● Menternak kambing Savanna dalam sistem separa intensif memerlukan kandang dan pastura atau kawasan ragutan.

● Setiap kumpulan kambing Savanna diurus mengikut fungsi pengeluarannya iaitu kumpulan ibu anak, kumpulan pejantan dan kumpulan anak membesar.

● Kumpulan ibu anak terdiri daripada ibu dan anak yang masih belum disapih (cerai susu), kumpulan jantan terdiri anak jantan selepas sapih, jantan penggemuk dan pejantan dan kumpulan anak membesar terdiri daripada anak betina sapih dan dara pengganti.

● Pejantan tidak dibenarkan bercampur dengan kumpulan ibu anak kecuali pada musim pembiakan.

● K e b a n y a k a n anak betina akan mencapai kematangan seksual apabila berumur lebih sembilan bulan dan mempunyai berat badan hampir 70 peratus daripada

berat badan dewasa.

● Anak betina diasingkan dan dimasukkan ke dalam kumpulan induk betina pembiak.

● Sebelum pembiakan, pastikan kambing berada dalam keadaan sihat, skor badan berada dalam lingkungan 3 hingga 4 dan tidak mempunyai sejarah mastitis.

● Pejantan dibiarkan bersama induk betina selama 60 hari dan nisbah pejantan dan betina adalah 1:30.

● Selepas tempoh pembiakan selama 60 hari, pejantan dikeluarkan dan diasingkan daripada induk betina.

● Penyapihan penting untuk mempercepatkan induk betina datang galak semula.

● Makanan tambahan yang mempunyai kandungan protein tinggi perlu diberi kepada anak yang disapih supaya pertumbuhannya tidak terganggu.

● Sistem pengeluaran secara intensif adalah satu kaedah yang sangat sesuai untuk menternak kambing Savanna.

● Dalam sistem pemeliharaan separa intensif, makanan utama kambing Savanna ialah foraj (rumput pastura), manakala konsentrat atau dedak diberikan dalam kuantiti yang sedikit sebagai makanan tambahan untuk membekalkan nutrien tertentu kepada kambing.

● Keperluan sumber nutrien yang asas dapat dibekalkan melalui rangsum makanan yang seimbang.

● Air minuman yang bersih perlu diberi setiap masa.

● Air yang bersih amat berguna bagi kambing menggantikan air yang hilang melalui proses perkumuhan dan keperluan ketika meragut.

● Sistem ragutan bergilir diamalkan untuk memberi masa yang cukup untuk rumput tumbuh semula selepas diragut selain mengawal bebanan cacing.

● Kambing Savanna dilepas meragut dua hingga tiga minggu atau sehingga ketinggian rumput 10 hingga 15cm daripada aras tanah kemudian kambing dipindahkan ke padok sebelah.



MOHD Azrin memanggil induk Savanna untuk di bawa masuk ke kandang.

lahir

Sifat keibuan tinggi ciri paling unik pada Savanna dan jarang dilihat pada spesies ternakan lain

ke 300 gram makanan bagi setiap ekor dalam sehari manakala keperluan anak pula antara 90 ke 100 gram sehari.

“Kambing jantan akan mencecah berat 53 kilogram ketika berusia setahun manakala betina pula mencapai berat 44 kilogram pada usia sama,” katanya.

Ladang itu di bawah anak syarikat MARDI, MARDITECH Corporation Sdn Bhd (MARDITECH) sebagai Perunding Pengurusan Projek (PMC) bagi mentransformasikan industri ruminan negara melalui inovasi pembiakan dan bioteknologi.

“Selepas melakukan penyelidikan terhadap Savanna, kami menyerahkan usaha mengkomersialkan Savanna kepada pusat ARB,” katanya.

Sifat keibuan yang tinggi menjadi ciri paling unik pada Savanna dan jarang dilihat pada spesies kambing lain.

“Separuh kambing tidak mempunyai sifat keibuan dan tidak pandai jilat anaknya sebaik dilahirkan. Jika dibiarkan seperti itu, anak dilahirkan akan mati kerana tidak disusukan.

“Berbanding Savanna, perkara pertama dilakukan sebaik anak dilahirkan adalah dengan menjilat badan anak untuk dikeringkan.

“Savanna akan menyusu anaknya bangun dan ia adalah naluri semula jadi ‘si ibu’. Haiwan itu menyusukan secara berdiri,” katanya.



MOHD Azrin bersama Savanna yang dilepaskan meragut.