

UH 4TT 45/06
HAR
4

TUGAS AKHIR

**KONSTRUKSI DAN SANITASI KANDANG
DALAM MENUNJANG KESEHATAN TERNAK ITIK
DI BPT-HMT BRANGGAHAN KEDIRI**



Oleh :

Hariato

Jombang – Jawa Timur

**PROGRAM STUDI DIPLOMA TIGA
KESEHATAN TERNAK TERPADU
FAKULTAS KEDOKTERAN HEWAN
UNIVERSITAS AIRLANGGA
SURABAYA**

2005

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur kehadiran Allah S.W.T berkat rahmat dan hidayah-NYA sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir. Sholawat serta salam semoga senantiasa dicurahkan kepada Nabi Muhammad S. A W. beserta keluarga, para sahabat, dan seluruh pengikutnya yang setia sampai akhir zaman.

Penulis dengan rasa hormat menyampaikan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. Ismudiono M. S. , Drh. selaku Dekan Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga.
2. Bapak Prof. Dr. H. Setiawan K. M. Sc. , Drh. selaku Ketua Program Studi Diploma Tiga Kesehatan Ternak Terpadu Fakultas Kedokteran Hewan.
3. Bapak Ir. M. Tjahjono selaku kepala Balai Pembibitan Ternak dan Hijauan Makanan Ternak Branggahan Kediri.
4. Bapak Agung S.pt selaku pembibing lapangan di BPT dan HMT Branggahan Kediri.
5. Ibu Rimayanti M, Kes. Drh. Selaku dosen pembibing.
6. Ibu Hana Eliyani M, Kes. Drh. selaku dosen wali atas bimbingan dan sarannya.
7. Rasa terima kasih yang tidak terhingga kepada keluarga atas doa, dorongan semangat serta kasih sayang yang diberikan kepada penulis, serta semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa penulisan tugas akhir ini masih jauh dari sempurna karena itu penulis sangat mengharapkan segala kritik dan saran dari semua pihak agar tulisan ini lebih bermanfaat bagi pembaca dan masyarakat luas.

Surabaya, Juli 2005

Penulis

DAFTAR ISI

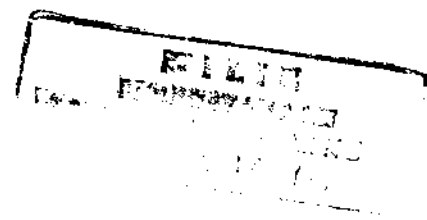
UCAPAN TERIMA KASIH.....	i
DAFTAR ISI	ii
DAFTAR TABEL.....	iv
DAFTAR GAMBAR.....	v
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Maksud dan Tujuan.....	2
1.2.1. Maksud.....	2
1.2.2. Tujuan PKL.....	2
1.2.3. Tujuan Khusus.....	3
1.3. Kondisi Umum Peternakan	3
1.3.1 Geografis	3
1.3.2 Struktur Organisasi.....	4
1.4. Metode Pelaksanaan.....	6
1.4.1. Studi Pustaka.....	6
1.4.2. Observasi.....	6
1.4.3. Intevew.....	6
1.4.4. Dokumentasi.....	6
1.5. Perumusan Masalah.....	6
BAB II. TINJAUAN PUSATAKA	7
2.1 Itik Mojosari.....	7
2.2 Penyediaan Bibit.....	7
2.3 Brooding.....	8
2.4 Perkandangan	9
2.4.1. Lokasi Kandang.....	10
2.4.2. Bahan dan Konstruksi Kandang.....	10

2.4.3. Sarana dan Prasarana Kandang	11
2.5 Pemberian Pakan dan Minum.....	11
2.6 Pencegahan Penyakit.....	11
BAB III. PELAKSANAAN	13
3.1 Waktu dan Tempat	13
3.2 Kegiatan	13
3.2.1. Sejarah.....	13
3.2.2. Tugas dan Fungsi.....	14
3.2.3. Hasil Yang Dicapai	14
3.2.4. Populasi	15
3.2.5. Perkandangan	15
3.2.6. Pengadaan Bibit.....	17
3.2.7. Pemberian Pakan dan Minum.....	17
3.2.8. Pengendalian Penyakit	18
3.2.9. Pemasaran.....	19
3.2.10. Kegiatan Terjadwal dan Tak terjadwal	19
BAB IV. PEMBAHASAN.....	21
KESIMPULAN DAN SARAN.....	34
DAFTAR PUSTAKA.....	35
LAMPIRAN.....	36

DAFTAR GAMBAR

GAMBAR 1. Struktur Organisasi di BPT dan HMT Branggahan Kediri	5
GAMBAR 2. Kandang pembesaran DOD.....	36
GAMBAR 3. Model kandang ren dengan atap tipe monitor.....	36
GAMBAR 4. Proses sanitasi kandang itik.....	37
GAMBAR 5. Tempat pakan itik.....	37
GAMBAR 6. Model kandang ren dengan atap tipe shade.....	38
GAMBAR 7. Tempat minum itik.....	38

BAB I PENDAHULUAN



1.1. Latar Belakang

Perkembangan usaha peternakan dewasa ini cukup pesat, akan tetapi problem semakin meningkatnya kebutuhan masyarakat akan gizi masih merupakan problem yang belum terpecahkan secara tuntas. Protein hewani asal ternak yang diperoleh dari usaha peternakan tersebut, masih belum dapat mengimbangi jumlah penduduk yang ada.

Untuk memenuhi kebutuhan masyarakat tersebut pemerintah telah memprogramkan usaha-usaha untuk meningkatkan produksi daging. Salah satu ternak yang dapat memberikan sumbangan dalam pemenuhan gizi masyarakat adalah ternak itik, karena selain dapat menghasilkan daging juga menghasilkan telur. Telur dan daging masih menjadi produk utama dari usaha ternak itik. Sampai saat ini telur dan daging itik banyak dimanfaatkan sebagai salah satu sumber protein karena harganya murah. Bagi masyarakat, telur dan daging itik merupakan alternatif terbaik untuk memenuhi kebutuhan pangan. Bila dibandingkan dengan daging sapi, daging itik lebih murah.

Itik yang dipelihara secara semi intensif memerlukan perhatian yang lebih sungguh-sungguh pada semua aspek kehidupannya. Kelalaian dan ketidakpedulian terhadap kehidupan itik tersebut dapat menyebabkan kegagalan atau kemerosotan produksi dan bahkan dapat mengganggu jalannya usaha peternakan (Rasyaf, 1992). Produksi ternak itik akan bisa ditingkatkan secara optimal apabila dikelola sesuai dengan perkembangan ilmu, khususnya ilmu makanan, penyakit, tatalaksana kandang dan lain sebagainya (Anonimus, 1981)

Dalam usaha mendirikan peternakan itik, hal pertama yang harus dipikirkan oleh peternak adalah masalah kandang, sebab kandang merupakan salah satu bagian yang terpenting dalam peternakan itik. Ternak yang sehat dan tenang akan mempunyai efek yang sangat baik bagi perkembangan serta produktivitasnya. Untuk keperluan tersebut harus bisa diciptakan suatu lingkungan atau kandang yang optimal, yakni dengan suatu konstruksi yang

memadai. Misalnya sistem ventilasi, cahaya yang masuk, keadaan lantai, atap, dinding, dan sanitasi (Anonimus,1980). Kontruksi kandang harus mempunyai hitungan yang cermat, sehingga kegiatan kandanh bisa dilaksanakan dengan praktis, seperti pemberian pakan dan pembersihan kandang

Salah satu faktor yang turut menentukan keberhasilan suatu usaha peternakan adalah faktor kesehatan. Faktor ini memegang peranan penting dalam menjaga stabilitas produksi, karena hanya ternak sehat yang dapat memberikan produksi tinggi. Oleh karena itu dalam suatu usaha peternakan dimana ternak merupakan modal utama yang harus selalu dijaga agar ternak itu tetap dalam keadaan sehat. Untuk itu perlu dilakukan usaha penjagaan terhadap kesehatan ternak yaitu melalui sanitasi.

Sanitasi kandang merupakan usaha untuk membebaskan kandang dari bibit penyakit maupun parasit lainnya dengan menggunakan obat-obatan seperti desinfektan . Tindakan ini harus dilakukan secara rutin tarhadap kandang yang pernah ditempati (Murtidjo, 2003), namum menurut Windhyarti (1999), pada umumnya sanitasi kandang terhadap peternakan itik kurang diperhatikan sebab ternak itik relatif lebih tahan terhadap serangan penyakit.

1.2. Maksud dan Tujuan

1.2.1. Maksud.

Untuk mengetahui seberapa jauh pengaruh konstruksi dan sanitasi kandang dalam menunjang kesehatan ternak itik sehingga dapat dijadikan dasar pertimbangan untuk membuat kandang yang baik dalam suatu usaha peternakan itik.

1.2.2. Tujuan PKL

Kegiatan praktek kerja lapangan mempunyai tujuan yaitu untuk menerapkan sekaligus membandingkan ilmu yang diperoleh di bangku kuliah dengan keadaan lingkungan kerja di bidang peternakan yang sebenarnya. Selain itu juga untuk mengaplikasikan dan mendapat pengalaman-pengalaman tambahan yang tidak diperoleh selama kuliah, serta dapat mengetahui permasalahan dengan

pemecahan masalah di dunia peternakan, khususnya ternak itik sekaligus mencari jalan penyelesaiannya. Di samping itu juga bertujuan untuk melengkapi tugas akhir yang merupakan syarat untuk mendapatkan sebutan Ahli Madya pada program Studi Diploma Tiga Kesehatan Ternak Terpadu Universitas Airlangga.

1.2.3. Tujuan Khusus

Praktek Kerja Lapangan (PKL) yang telah dilaksanakan mulai tanggal 2 Mei 2005 sampai dengan tanggal 28 Mei 2005 di BPT dan HMT Branggahan Kediri memiliki tujuan khusus yaitu :

1. Lokasi Praktek Kerja Lapangan

Dapat dijadikan sebagai bahan masukan untuk pengambilan keputusan yaitu dengan mengetahui teori yang sesungguhnya dan membandingkan dengan kasus yang terjadi di lapangan.

2. Universitas

Untuk menambah khasanah perpustakaan dan studi banding bagi mahasiswa di masa yang akan datang.

3. Untuk menambah pengetahuan dan pengalaman terutama yang berkaitan dengan ilmu yang ditekuni di antaranya tata laksana pemeliharaan, sistem kandang, perawatan kesehatan, hasil produksi dan pemasarannya.

1.3. Kondisi Umum Peternakan

1.3.1. Geografis

Balai Pembibitan Ternak dan Hijauan Makanan Ternak Branggahan yang terletak di desa Branggahan kecamatan Ngadiluwih, Kabupaten Kediri mempunyai letak geografis sebagai berikut :

Batas Utara : Desa Ngadiluwih

Batas Selatan : Desa Tales Seketi

Batas Barat : Desa Banggle

Batas Timur : Desa Slumbung

Jarak dari jalan raya : 15 m

Jarak dari kabupaten : 15 Km

Jarak dari propinsi : 124 Km

Balai Pembibitan ternak dan Hijauan Makanan Ternak Branggahan terletak diketinggian 67 meter dari permukaan laut, dengan kelembaban ($83,4 \pm 74 \%$). Pada siang hari suhu berkisar antara $26^{\circ}C - 29^{\circ}C$ dan pada malam hari $24^{\circ}C - 27,7^{\circ}C$. Dalam satu tahun di BPT dan HMT Branggahan Kediri mengalami bulan basah selama enam bulan, dimana lama hujan pertahunnya 96 hari dan mengalami bulan kering selama enam bulan. Balai Pembibitan Ternak dan Hijauan Makanan Ternak Branggahan Kediri memiliki tekstur tanah yang berpasir dengan jenis tanah *regosol* 75 %, *Gromosol* 25 % dan pH tanahnya adalah 5,2.

Luas area Balai Pembibitan Ternak Dan Hijauan Makanan Ternak Branggahan Kediri sebesar $55.820 m^2$, yang terdiri atas :

Perumahan	: 0,2	Ha
Bangunan Kantor	: 0,3	Ha
Gudang dan Bangunan	: 0,4	Ha
Kandang	: 0,62	Ha
Kebun HMT dan HMT	: 3	Ha
Jalan Lokasi	: 0,5	Ha
Lain - lain	: 0,2	Ha

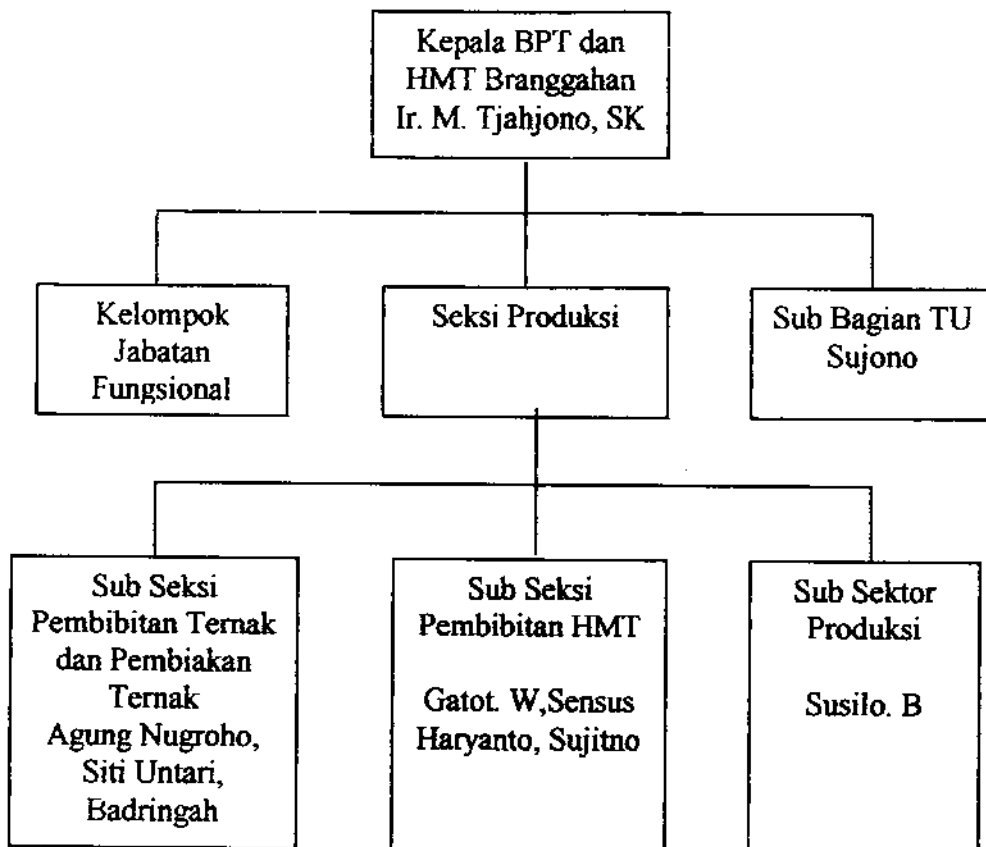
1.3.2. Populasi

Balai Pembibitan Ternak dan Hijauan Makanan Ternak Branggahan selain memelihara itik, juga mengembangkan jenis ternak lain yaitu :

a. Sapi potong sejumlah	: 29	ekor
b. Sapi perah sejumlah	: 37	ekor
c. Pedet sapi perah sejumlah	: 7	ekor
d. Ayam ras sejumlah	: 20.000	ekor/ periode
e. Itik sejumlah	: 2000	ekor

1.3.3. Struktur Organisasi

Struktur organisasi di BPT dan HMT Branggahan Kediri tahun 2005 adalah sebagai berikut :



Gambar 1.

Struktur Organisasi BPT dan HMT Branggahan

1.4 Metode Pelaksanaan

1.4.1. Studi pustaka

Suatu studi perpustakaan dengan cara mempelajari berbagai macam buku dan karangan ilmiah sebagai dasar teori dalam menganalisa permasalahan yang dihadapi suatu peternakan.

1.4.2. Observasi

Suatu tehnik pengumpulan data dengan melakukan pengamatan secara langsung ke lokasi peternakan untuk melihat lebih dekat tentang proses manajemen dari peternakan.

1.4.3. Interview

Suatu tehnik pengumpulan data yang penulis lakukan dengan cara mengadakan tanya jawab dengan orang yang mengetahui seluk beluk permasalahan yang terjadi di lokasi peternakan.

1.4.4. Dokumentasi

Suatu tehnik pengumpulan data dengan cara menilai atau memanfaatkan catatan-catatan yang ada dalam instansi yang berhubungan langsung dengan judul laporan Tugas Akhir.

1.5 Perumusan Masalah

Dari hasil Prakte Kerja Lapangan dan pengamatan yang dilakukan terhadap masalah- masalah yang terjadi, di lapangan rumusan masalah :

- Bagaimana konstruksi dan sanitasi kandang ternak itik di BPT-HMT

Branggahan Kediri di dalam menunjang kesehatan ternak itik.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Itik Mojosari

Itik adalah satu jenis unggas air (*waterfowls*) yang termasuk dalam kelas *aves*, ordo *Anseriformis*, famili *Anatidae*, sub famili *Anatinae*, tribus *Anatini* dan genus *Anas* (Srigandono 1997). Sedangkan menurut Windhyarti (1999), Itik Mojosari merupakan itik Jawa (*Anas platyrhynchos*) yang termasuk varietas *Indian runner* yang kemudian berkembang di pulau Jawa, sehingga memiliki nama sesuai daerah pengembangannya (Windhyarti, 1990). Lebih lanjut dinyatakan oleh Srigandono (1997) bahwa Itik Mojosari merupakan itik lokal yang berasal dari desa Modopuro kecamatan Mojosari kabupaten Mojokerto Jawa Timur.

Windhyarti (1999) menyatakan bahwa itik Mojosari memiliki ciri-ciri umum sebagai berikut : bentuk badan seperti botol (langsing) dan kuat, kepala kecil dan leher agak panjang, warna bulu umumnya coklat kehitaman sedangkan warna kaki dan paruh hitam, bobot hidup jantan dewasa antara 1,8-2,0 kg dan untuk betina 1,6-1,8 kg, dewasa kelamin rata-rata dicapai pada umur 175 hari dengan masa produksi rata-rata 11 bulan /tahun, konsumsi pakan induk dewasa berkisar antara 120-170 gram/ekor/hari, produksi telur 250 butir/ekor/tahun dengan rata-rata produksi 70-80 % dari populasi, pada jantan terdapat bulu ekor yang melengkung ke atas, paruh pipih atau tipis, dan mudah beradaptasi dengan baik.

Selain ciri-ciri tersebut di atas, beberapa ciri fisik lainnya adalah itik jantan memiliki kepala relatif lebih besar dan bertempamen kasar. Paruh warna lebih tua dan bulu kelihatan lebih kasar. Di dalam kloaka atau dubur terdapat tonjolan penis, suaranya agak parau serta jarang berbunyi karena perilaku tenang (Dijaya, 2003).

2.2. Penyediaan Bibit

Pememilihan bibit yang baik merupakan kunci sukses usaha ini. DOD (*Day old Duck*) yang baik dan sehat dapat menekan angka kematian sehingga hasil panen menjadi besar. Menurut Dijaya (2003), dalam pemilihan bibit

sebaiknya dipilih bibit yang memiliki sifat-sifat unggul dengan memperhatikan ciri-ciri sebagai berikut : tubuh tegap, gesit, lincah, dan nafsu makan tinggi, mata tampak jernih, kaki kokoh, fisik tidak cacat tubuh seperti buta, kaki bengkok atau sayap terkulai, serta mempunyai bulu bersih dan kering.

Selain ciri-ciri tersebut di atas, beberapa ciri fisik lainnya adalah itik jantan memiliki kepala relatif lebih besar dan bertempramen kasar. Paruh berwarna lebih tua dan bulu kelihatan lebih kasar. Di dalam kloaka atau dubur terdapat tonjolan penis, suaranya agak parau serta jarang berbunyi karena perilakunya tenang (Dijaya, 2003).

Dalam pemeliharaan itik secara *semi intensif*, penetasan sendiri merupakan langkah yang tepat. Hal ini sesuai dengan pendapat Suharno dan Amri (2003) bahwa pemeliharaan itik-itik unggul secara *semi intensif* sebaiknya di ikuti dengan usaha pembibitan sendiri. Dengan kata lain, itik yang dipelihara itu harus berasal dari bibit sendiri. Cara ini lebih baik dan juga lebih menguntungkan. Dengan cara ini setiap peternak dapat mengontrol kualitas bibit sejak awal baru menetas. Di samping itu, pembuatan bibit sendiri juga merupakan suatu penghematan biaya, walaupun kenyataannya peternak sedikit lebih repot karena pekerjaannya menjadi bertambah .

Anak itik yang harus baru menetas sangat membutuhkan penanganan yang hati-hati. Penanganan diberikan bukan hanya pada tubuh itik serta kebutuhan makan dan minumannya saja, tetapi juga faktor-faktor lingkungannya, seperti suhu, kelembaban udara, dan penerangan (Suharno dan Amri, 2003).

2.3. *Brooding* (Induk Buatan)

Tahap pertama penanganan anak itik adalah memasukannya ke dalam *brooder* (pemanas) atau biasa dikenal sebagai induk buatan. Adanya induk buatan merupakan suatu usaha agar anak itik dapat terlindungi dari pengaruh suhu yang terlalu dingin (Suharno, 2002).

Brooder atau proses *brooding* ini, fungsinya adalah semata-mata untuk menyediakan suhu lingkungan yang sesuai dengan kebutuhan sehingga anak itik tidak kedinginan. *Brooder* dibutuhkan untuk anak yang baru menetas sampai

umur empat minggu. Alat pemanas dapat dibuat dari berbagai sumber panas berupa listrik, minyak atau bahan bakar yang lain. Perlu diketahui bahwa suhu pemanas itu harus diturunkan secara bertahap sehingga pada minggu ke lima dicapai suhu seperti suhu udara normal di tempat tersebut.

Di daerah tropis, dengan suhu udara yang lazimnya berkisar antara 25 °C sampai 35 °C (Srigandono, 1997), suhu udara ideal dalam kandang induk buatan berkisar antara 29 °C-32.2°C pada periode permulaan, yaitu pada minggu pertama. Kemudian pada akhir minggu pertama suhu diturunkan menjadi 26.7 °C dan pada akhir minggu ketiga di turunkan menjadi 21.1 °C (Suharno, 2002).

Suhu tersebut di atas hanyalah merupakan suatu patokan kasar saja, sebab mungkin dalam prakteknya tidak selalu tepat demikian mengingat suhu dan keadaan udara di berbagai tempat sering sangat bervariasi. Penting untuk mendapatkan perhatian ialah apakah anak itik merasa nyaman dengan suhu yang kita sediakan pada saat itu. Hal ini dapat dengan mudah dilihat dari penyebaran anak itik di sekitar *brooder*. Bila anak itik bergerombol berdesak-desakan mendekati pemanas maka itu merupakan petunjuk suhu terlampau rendah sedangkan sebaliknya, apabila terlalu jauh (menjauhi pemanas) ini berarti bahwa suhu *Brooder* terlalu tinggi anak untuk itik. Untuk hal yang demikian, suhu pemanas perlu disesuaikan agar anak itik menyebar secara merata sekitar pemanas dan ini berarti bahwa mereka merasa nyaman dengan suhu yang disediakan (Srigandono, 1997).

2.4. Perkandangan

Penanganan terhadap kandang harus menghasilkan manfaat sebesar-besarnya bagi itik. Kandang mempunyai fungsi untuk melindungi ternak dari suhu yang terlalu tinggi dan lingkungan yang tidak diinginkan oleh ternak tersebut, memudahkan pengamatan dan pengawasan, disamping itu juga untuk memperoleh produksi yang optimal (Sastroamidjojo dan Soeraji, 1987).

Kandang yang baik menjadi rumah yang nyaman bagi ternak, termasuk itik. Untuk itu saat membangun kandang sebaiknya dipertimbangkan faktor lokasi, bahan dan konstruksi kandang, prasarana penunjang. Faktor-faktor tersebut

perlu diperhatikan agar itik dapat tumbuh dan berkembang dengan baik (Murtidjo, 2003). Beberapa hal yang harus diperhatikan dalam pembangunan kandang untuk itik adalah :

2.4.1. Lokasi Kandang

Kenyamanan kandang dapat dilihat dari letaknya. Jika kandang diletakkan di tempat yang bising, misal dekat dengan bandara, lapangan tembak, itik tidak akan nyaman tinggal di dalamnya .

Lokasi kandang sebaiknya dipilih yang hangat dan tidak langsung terkena sinar matahari, selain itu air harus mudah diperoleh di sekitar lokasi kandang, karena sumber air yang baik sangat mendukung keberhasilan ternak itik. Jika berternak itik di daerah yang mudah kekeringan, maka akan terjadi masalah yang sangat berat apabila musim kemarau panjang tiba.

2.4.2. Bahan dan Kontruksi Kandang

Bangunan kandang yang baik adalah terbuat dari bahan murah, tetapi mampu memberikan kenyamanan bagi itik yang akan dipelihara. Selain itu, stuktur kandang harus cukup kuat dan tahan lama. Bahan bangunan diusahakan dapat diperoleh di lingkungan setempat sehingga dapat menekan biaya.

Bahan kandang yang baik adalah bambu tua atau kayu hutan. Bahan ini dapat dipakai sebagai kerangka bangunan. Dinding kandang atau pagar cukup menggunakan anyaman atau gedeg dari bambu. Sementara untuk atap dapat digunakan alang-alang, ijuk, genteng atau bahan lain yang dapat melindungi kandang itik dari hujan dan panas.

Anak itik umur satu hari (DOD) sampai tiga minggu biasanya ditempatkan di kandang model boks. Kandang model ini dapat dibuat dari papan atau bambu. Luas kandang disesuaikan dengan jumlah bibit yang akan dipelihara. Namun sebagai dasar perhitungan adalah kandang sebaiknya menampung sekitar 50 ekor/m² anak itik dan alas kandang menggunakan *litter*.

2.4.3. Sarana dan Prasarana Kandang

Sarana dan prasarana kandang juga harus diperhatikan. Hal ini penting karena menyangkut kelengkapan kandang dan kenyamanan itik di dalam kandang. Beberapa sarana dan prasarana kandang adalah jerami, tempat makan dan minum, lampu serta ventilasi.

2.5. Pemberian Pakan dan Minum

Dalam usaha pemeliharaan ternak, pakan merupakan faktor penting untuk mencapai hasil yang diharapkan, di samping faktor lain yang tidak kalah penting dan tidak dapat dipisahkan (Surisdiarto dan Koentjoko, 1990).

Salah satu kunci keberhasilan peneliharaan itik terletak pada kualitas dan jumlah pakan yang diberikan. Pakan hasus bergizi tinggi untuk mendukung pertumbuhan. Kebutuhan pokok zat gizi berupa protein, karbohidrat, vitamin, dan mineral. Itik umur 1-21 hari membutuhkan protein 20%. Pakan diberikan secara terbatas untuk mencapai nilai ekonomis yang tinggi. Pada saat itik masih kecil (umur 1-21 hari) diberikan pakan jadi buatan pabrik yang biasa digunakan untuk pakan ayam pedaging (*Broiler*).

Air minum diberikan secara tak terbatas (*ad-libitum*), baik pada siang maupun malam hari. Untuk itu, air minum harus tetap tersedia setiap saat. Hal ini disebabkan itik merupakan hewan air, jika air tidak cukup tersedia setiap itik akan kesulitan memasukkan makanan ke perutnya sehingga itik sulit bernafas dan dapat menyebabkan kematian (Srigandono, 1997).

2.6. Pencegahan Penyakit

Ternak itik relatif lebih tahan terhadap penyakit, sesuai dengan pendapat Windhyarti (1999), bahwa salah satu keunggulan ternak itik adalah mempunyai daya tahan terhadap penyakit yang lebih tinggi dibandingkan ayam. Hal ini didukung oleh pendapat Srigandono (1997), bahwa tingkat kematian itik tidak setinggi ayam walaupun, demikian ancaman terhadap penyakit tetap ada.

Menurut Wiharto (1996), kejadian penyakit pada ternak itik dapat lewat pakan dan minum, tangan, pakaian, alat-alat yang dipergunakan, dapat juga dari

ternak ke ternak dan dari kelompok ternak ke kelompok ternak tetap bisa lewat pakan dan minum. Menurut Murtidjo (2003), pencegahan penyakit adalah suatu kewajiban yang tidak dapat dihindari apabila usaha ternak itik diharapkan memberikan keuntungan. Adapun pencegahan penyakit yang dapat dilakukan antara lain pemeliharaan kesehatan, pakan yang berkualitas, kebersihan lingkungan peternakan dan vaksinasi. Demikian juga menurut Rasyaf (2001), karena penyakit dapat menimbulkan kematian, maka pencegahan penyakit lebih baik dari pada pengobatan penyakit.

Di katakan juga oleh Murtidjo (2003), penyakit itik terbagi menjadi dua yaitu : penyakit tidak menular dan penyakit menular. Yang dimaksud penyakit itik yang tidak menular adalah disebabkan oleh buruknya tatalaksana pemeliharaan seperti keracunan, pemeliharaan kesehatan dan kebersihan yang buruk, kekurangan vitamin dan mineral. Sedangkan penyakit menular pada itik merupakan penyakit disebabkan oleh virus, bakteri atau kuman yang bisa ditularkan melalui kontak langsung atau lewat udara.



BAB III PELAKSANAAN

3.1. Waktu dan Tempat

Adapun pelaksanaan dari Praktek Kerja Lapangan ini adalah :

Waktu : 02 Mei 2005 – 28 Mei 2005

Tempat : Balai Pembibitan Ternak dan Hijauan Makanan Ternak

Jl. Ngadiluwih Branggahan Kediri 64171.

Telepon (0354) 479314.

3.2. Kegiatan

3.2.1. Sejarah

Balai Pembibitan Ternak dan Hijauan Makanan Ternak (BPT dan HMT) Branggahan Kediri adalah unsur Pelaksanaan dinas dalam melaksanakan fungsi pelayanan di bidang peternakan. BPT dan HMT Branggahan Kediri berdiri sejak 1951 dengan luas tanah 5,5 Ha. BPT dan HMT Branggahan Kediri mengalami perubahan struktur organisasi dalam rangka penetapan dan pemberdayaan Unit Pelaksanaan Teknis Lingkup Dinas Peternakan Propinsi Jawa Timur No. 19 Tahun 2000 dengan penekanan tugas teknis dibidang pembibitan dan pembiakan ternak serta hijauan makanan ternak, sejak berdiri hingga saat ini BPT dan HMT telah mengalami pergantian pemimpin sebanyak delapan kali. Nama pejabat Balai Pembibitan Ternak dan Hijauan Makanan Ternak Branggahan Dinas Peternakan Propinsi Jawa Timur di Branggahan Kediri dapat dilihat pada Tabel berikut ini.

Tabel 1.**Pimpinan BPT dan HMT Branggahan tahun 1951 sampai dengan sekarang.**

No.	NAMA	TAHUN
1	Sukarmen	1951 sampai dengan 1953
2.	Mulyadi	1953 sampai dengan 1957
3.	Sukarni	1957 sampai dengan 1974
4.	Darmadi, BA	1974 sampai dengan 1979
5.	Ir. JBR. Soetjipto	1979 sampai dengan 1985
6.	Moch. Ikhlas Kariadi	1985 sampai dengan 1987
7.	Ir. Djoko Sadono	1987 sampai dengan 1990
8.	Wadikan	1990 sampai dengan 1998
9.	Ir. M. Tjahjono, S.K.	1998 sampai dengan sekarang

3.2.2. Tugas dan Fungsi

Balai Pembibitan Ternak dan Hijauan Makanan Ternak Branggahan bertugas melaksanakan sebagian tugas Dinas Peternakan Propinsi Jawa Timur di bidang teknis pembibitan dan pembiakan ternak serta hijauan makanan ternak. Balai Pembibitan Ternak dan Hijauan Makanan Ternak Branggahan melaksanakan fungsi :

1. Sebagai sumber bibit ternak dan hijauan makanan ternak.
2. Sebagai sumber informasi.
3. Pusat pendidikan atau kaji terap teknologi peternakan.
4. Sebagai sumber pendapatan asli daerah

3.2.3. Hasil Yang Dicapai

Balai Pembibitan Ternak dan Hijauan Makanan Ternak Branggahan telah :

1. Melaksanakan kerja sama dengan instansi lain, Perguruan Tinggi atau Universitas baik negeri maupun swasta, SNAKMA, ataupun sekolah lanjutan lainnya baik dalam bentuk penelitian ataupun praktek kerja

lapangan serta pelatihan bagi peternak yang membutuhkan bimbingan teknis, salah satunya yaitu pelatihan perkawinan suntik antara itik dan entok

2. Memenuhi permintaan konsumen bibit itik dan sapi ataupun bibit hijauan makanan ternak di sekitar balai pembibitan ternak dan hijauan makanan ternak ataupun lintas kabupaten di Propinsi Jawa Timur.
3. Melaksanakan pemuliaan biakan ternak, *recording*, melalui seleksi dan *crossing*
4. Peningkatan Sumber Daya Manusia (SDM) melalui pendidikan formal maupun non formal.

3.2.4. Populasi

Jumlah ternak itik yang ada kurang lebih 2000 ekor, yang terdiri atas 400 ekor itik fase *starter*, 1600 itik fase *layer*, dan itik yang dipelihara adalah jenis itik Mojosari.

3.2.5. Perkandangan

Kandang itik pada peternakan ini dibagi menjadi tiga yaitu kandang A dengan kapasitas ternak 600 ekor khusus untuk produksi telur konsumsi, kandang B untuk produksi telur konsumsi dengan kapasitas 480 ekor, dan kandang C untuk produksi telur konsumsi, telur tetas, dan pemeliharaan itik periode *starter* dengan kapasitas 820 ekor.

Kandang yang digunakan dalam pemeliharaan itik Mojosari secara *semi intensif* di UPTD BPT dan HMT yaitu kandang ren dengan tipe atap *monitor* untuk kandang A dan C, sedangkan kandang B menggunakan tipe atap *shade*. Kandang ren adalah kandang yang sebagian diberi atap, sebagian lagi dibiarkan terbuka hanya dibatasi pagar keliling. Antara ruang yang tertutup atap dengan ruang yang terbuka diberi pemisah dan pintu.

Bagian kandang yang tertutup dipakai untuk istirahat dan bertelur dengan sekam sebagai alas. Sedangkan bagian yang terbuka merupakan tempat untuk

pmakan, minum dan bermain-main pada siang hari. Lantai terbuat dari bahan semen, Dengan suhu kandang 22-29°C dan kelembaban 60-80%.

Ukuran kandang itik untuk produksi telur konsumsi yaitu kandang A luasnya panjang x lebar (7 m x 15 m) yang terbagi menjadi 12 petak kandang dengan ukuran panjang x lebar x tinggi (2,5 m x 3,5 m x 2,5 m) dan bagian tertutup berukuran panjang x lebar x tinggi (2,5 m x 1,5 m x 2,5 m). Sedangkan kandang B luasnya panjang x lebar (27 m x 9 m) yang terbagi menjadi 6 petak kandang dengan ukuran tiap petak panjang x lebar x tinggi (4,5 m x 5,3 m x 2 m) dan bagian tertutup berukuran panjang x lebar x tinggi (4,5 m x 3,7m x 2 m). Kandang C luasnya panjang x lebar x tinggi (450 m x 19 m x 6 m) yang terbagi atas 18 petak kandang yang ukurannya sama dengan kandang B dan gudang pakan serta tempat penetasan. Lebar jalan dalam kandang ini satu m, kandang ini tiap petaknya berkapasitas 80 ekor.

Wadah pakan berbentuk persegi panjang (parit) yang terbuat dari semen cor dengan ukuran panjang x lebar x tinggi (100 cm x 30 cm x 15 cm). Wadah minum terdapat di sepanjang kandang yang berbentuk persegi panjang dan terbuat dari semen cor dengan ukuran panjang x lebar x tinggi (450 cm x 15 cm x 15 cm). Air minum diperoleh dari sumur bor yang dialirkan dengan menggunakan pipa air.

Perlengkapan kandang yang digunakan dalam pemeliharaan itik antara lain wadah pakan dan minum untuk DOD (*Day old Duck*), *brooder* dan sarang telur.

Pembersihan kandang dilakukan satu kali dalam sehari yaitu pada pagi hari, setelah pengambilan telur, dan pemberian pakan pagi hari. Kegiatan ini meliputi pembersihan lantai kandang, pembersihan tempat pakan, tempat minum, dan kolam itik. Pembersihan kandang ini di dilakukan dengan menyapu lantai kandang, mengganti litter yang basah pada kandang *starter* dan kandang *layer*, dan menyedot air kolam dengan selang yang dihubungkan dengan mesin pompa yang dialirkan ke tempat penampungan sementara, sebelum dialirkan ke lahan rumput sebagai pupuk.

3.2.6. Pengadaan Bibit

Dalam usaha peternakan itik Mojosari di BPT dan HMT Branggahan-Kediri ini pengadaan bibitnya dilakukan dengan penetasan sendiri dan pembelian bibit dari peternak yang ada di desa binaan.

Perkawinan itik mojosari dilakukan secara alami dengan rasio pejantan dan betina 1:10 untuk produksi telur tetas dan 1:50 untuk produksi telur konsumsi. Penetasan yang dilakukan berkapasitas kecil karena hanya menggunakan dua mesin tetas yang memuat 400 butir dengan rata-rata daya tetas 60-70 %.

Untuk pembelian bibit dari luar dilakukan pada itik yang sudah siap berproduksi atau berumur 4,5 bulan, secara bertahap dengan harga itik sesuai dengan kondisi pasar.

3.2.7. Pemberian Pakan dan Minum

Pakan yang digunakan merupakan campuran konsetrat dan katul dengan komposisi 1: 4,5 kg sesuai dengan rekomendasi PT Charoen Phokphan untuk 80 ekor itik per hari (table 2). Konsetrat diperoleh dari *poultry shop* dengan produk dari PT Charoen Phokphan, sedangkan bekatul dibeli dari tempat penggilingan padi setempat dan juga daerah lain yaitu Tulungagung dan Malang.

Tabel 2. Komposisi pakan itik petelur

Bahan pakan	Energi Kkl/kg pakan	Protein (%)	Proporsi (kg)	Jumlah (bagian)
Konsetrat	1675	37	1	18,2 %
Katul	1225	11,5	4,5	81,8 %
Jumlah	2900	-	5,5	100 %

Keterangan : bahan pakan berasal dari PT. Charoen Phokphan dan campuran sendiri

Pemberian pakan dilakukan dua kali sehari, pada pagi hari pukul 08.00 WIB dan siang hari pukul 12. 00 WIB. Pakan yang sudah ditakar diaduk dalam

timba dengan ditaruh di wadah pakan. Saat *moulting*, produksi telur itik mulai menurun dan hanya diberikan pakan pakan berupa bekatul.

Pemberian minum dilakukan secara *ad libitum*. Sumber air dari sumur bor yang dialirkan ke wadah minum. Air diganti tiap pagi sebelum diberi pakan, dan bila musim penghujan air, minum diganti tiap dua hari sekali.

Pakan yang diberikan pada BPT dan HMT Branggahan adalah sebagai berikut :

1. Pakan itik *fase starter*

Untuk 400 ekor itik *fase starter* dalam sehari menghabiskan pakan sebanyak 8 kg. Pakan itik *fase starter* menggunakan pakan ayam broiler 511 yang dicampur dengan air sampai agak basah. Pakan tersebut dibagikan untuk empat petak kandang dengan tiap petak sebanyak 2 kg.

2. Pakan itik *fase layer*

Untuk 1400 ekor itik *fase layer* dalam sehari menghabiskan pakan sebanyak 121 kg. Pakan itu terdiri atas campuran dedak sebanyak 99 kg, konsetrat ayam petelur sebanyak 99 kg, dan air sampai agak basah. Pakan tersebut dibagikan dalam 22 petak kandang dengan tiap petak sebanyak 5,5 kg.

3. Pakan itik afkir

Untuk 480 ekor itik afkir dalam sehari menghabiskan dedak sebanyak 33 kg yang dicampur dengan air sampai agak basah. Pakan tersebut dibagikan dalam 6 petak kandang dengan tiap petak 5,5 kg.

3.2.8. Pengendalian Penyakit

Pengendalian penyakit merupakan langkah awal yang harus dilaksanakan dalam pemeliharaan itik, yang meliputi tindakan pencegahan, pengobatan, dan pengawasan.

Pencegahan dilakukan dengan sanitasi kandang yang baik. Sanitasi dilakukan setiap hari dengan membersihkan saluran air minum dan menggantikannya dengan air bersih, kandang juga diusahakan tidak becek, Selain

itu pencegahan dilakukan dengan tindakan *bio-security* (tindakan pengamanan) antara lain :

- 1) Penyemprotan kandang dengan desinfektan
- 2) Sebelum masuk kandang kaki harus dicelupkan ke dalam bak air yang telah dicampur dengan antiseptik
- 3) Pemasangan tulisan-tulisan peringatan
- 4) Mengganti sekam yang sudah basah..

Pengawasan terhadap penyakit dilakukan secara internal dan external. Pengawasan internal dilakukan setiap hari dengan melihat keadaan itik yang ada dalam kandang dan juga terhadap pakan yang diberikan. Sedangkan pengawasan secara external yaitu dengan membatasi orang yang masuk dalam kandang dan bagi pekerja diharuskan lebih menjaga kebersihan. Sehingga di peternakan ini tidak ditemukan penyakit, namun yang sering menyebabkan kematian adalah gangguan reproduksi berupa *Prollapsus Uteri*.

3.2.9. Pemasaran

Ternak itik yang ada di BPT dan HMT Branggahan-Kediri dipasarkan dalam bentuk dua produk, yaitu telur dari itik fase *layer* yang telah berproduksi dan daging itik yang berasal dari itik yang telah diafkir sekitar umur dua tahun. Pemasaran dilakukan satu minggu sekali, itu untuk produksi telur dengan tujuan pasar adalah Surabaya. Untuk produk daging, itik afkir digemukkan terlebih dahulu dan setelah itu dijual. Mekanisme pasar adalah dengan diambil sendiri oleh pelanggan.

3.2.10. Kegiatan Terjadwal dan Tak Terjadwal

Tabel 3. Kegiatan Terjadwal

Waktu	Kegiatan
07.00 – 08.00	Mengambil telur
08.00 – 08.30	Memberi Pakan dan Minum
08.30 – 09.30	Sanitasi rutin
09.30 – 11.45	Diskusi
11.45 – 12.00	Pengawasan Pakan
12.00 – Selesai	Pemberian Pakan dan Minum

Tabel 4. Kegiatan Tak Terjadwal

Tanggal	Kegiatan
3 Mei 2005	IB pada Itik
4 Mei 2005	Pertolongan distokia pada sapi perah
5 Mei 2005	Pemindahan ayam <i>Broiler</i> ke <i>Brooding cage sistem</i>
12 Mei 2005	Pemanenan ayam <i>Broiler</i>
14 Mei 2005	Pertolongan pada pedet baru lahir

BAB IV PEMBAHASAN

Keadaan Umum Peternakan

Balai Pembibitan Ternak dan Hijauan Makanan Ternak Branggahan Kediri mempunyai lokasi yang dekat dengan jalan raya 15 m, Jarak dari kabupaten 15 km jarak dari propinsi 124 km dan jauh dari pemukiman penduduk. Lancarnya transportasi dan tersedianya jaringan telepon akan mempermudah pengiriman produksi dan mendapat bahan pakan. Tersedianya air dan listrik mendukung usaha peternakan itik. Kondisi BPT-HMT Branggahan yang hangat dan tidak terlalu lembab cocok dengan kehidupan itik, serta rumah pekerja yang berada di dekat lingkungan kandang hal ini sesuai dengan pernyataan Wiharto (1996), penentuan lokasi harus memenuhi syarat diantaranya: faktor ekonomi , transportasi, listrik, air , suhu, dan kelembaban serta jauh dari keramaian.

Pembuatan kandang harus menghasilkan manfaat sebesar-besarnya bagi itik dengan pengetahuan yang memadai. Kandang mempunyai fungsi untuk melindungi ternak dari suhu yang terlalu tinggi dan lingkungan yang tidak diinginkan oleh ternak tersebut, memudahkan pengamatan dan pengawasan, disamping itu juga untuk memperoleh produksi yang optimal (Sastroamidjojo dan Soeraji, 1987).

Kandang yang baik adalah suatu bangunan kandang yang dibangun menurut petunjuk-petunjuk yang benar. Pembuatan kandang harus bertitik tolak dari kehidupan ternak yang bersangkutan serta mengikuti hukum alam dimana mereka hidup. Maka semua kandang harus dibangun menurut fungsi dan menyesuaikan dengan lingkungan setempat (Anonimus, 1981)

Kegunaan kandang amat besar, baik terhadap hewan ternak yang dipelihara maupun bagi peternaknya, sebab kandang berfungsi :

1. Untuk menghindari ternak terhadap lingkungan yang merugikan, misalnya adanya angin langsung, air hujan, dan terik matahari
2. Untuk mempertahankan kehangatan dalam kandang diwaktu malam yang dingin

3. Mempermudah tata laksana, seperti pemberian makan, air minum, dan tempat bermain itik
4. Mempermudah melakukan pengawasan dalam penggunaan makanan.
5. Mempermudah melakukan pengawasan terhadap pertumbuhan serta kemungkinan adanya penyakit.
6. Menghemat tempat dan pengotoran di sembarang tempat.
7. Mempermudah melakukan pengawasan terhadap gangguan keamanan seperti pencurian, gangguan binatang buas, ataupun dari semua kawan yang berbeda umur.

Letak Kandang

Sebelum didirikan sebuah kandang, terlebih dahulu perlu diperhatikan daerah atau tempat dimana kandang itu akan di bangun, apakah tempat yang tersedia itu kiranya akan memberikan jaminan terhadap komunikasi, sumber air dan lain sebagainya, sehingga akan mempermudah tata laksana kandang (Anonimus, 1980). Tata letak kandang di BPT dan HMT, antara kandang anak itik dan itik dewasa berjarak 25 m. Panjang dan lebar kandang itik 45 m dan 8 m, sedang untuk itik dewasa 15 m dan 7 m. Masing-masing kandang terpisah, serta dibatasi dinding yang terbuat dari batu bata dengan tinggi dua setengah meter. Pada setiap kandang yang dilengkapi dengan saluran pembuangan air yang dihubungkan dengan mesin diesel. Menurut Hardjosworo dan Rukmiasih (2004) tataletak kandang yang baik adalah :

- Pisahkan kandang untuk anak dengan itik dewasa. Usahakan jarak antara keduanya sekitar 50 m.
- Usahakan agar arah aliran angin mengalir dari ternak yang lebih muda ke ternak yang lebih tua.
- Jarak antar kandang sebaiknya sama dengan lebar kandang.

Selain itu juga harus diperhatikan segi-segi higienis dan sosial ekonomi yang menguntungkan.

a. Segi higienis

Agar bisa diperoleh jaminan kandang yang higienis (bebas dari penyakit), maka lokasi kandang harus dipilih :

1. Tempat yang lebih tinggi dari lingkungan sekitar, serta tanah yang mudah menyerap air.
2. Tempat yang mudah dibuat saluran pembuangan air.
3. Tempat yang terbuka, bukan di bawah pepohonan besar yang rindang pohon yang rindang akan menutup masuknya sinar matahari kedalam kandang, sehingga kandang menjadi lembab dan kurang sehat

b. Segi sosial ekonomi

Segi sosial ekonomi yang bisa di pakai sebagai dasar pertimbangan untuk memilih antara lain :

- a. Dekat sumber air. Air dibutuhkan dalam jumlah banyak untuk minum dan membersihkan kandang serta tempat bermain itik.
- b. Dekat dengan sumber makanan. Sebagai hewan monogastrik ternak itik membutuhkan penguat seluruhnya disediakan.
- c. Transportasi lancar dari dan ke daerah pemasaran, baik untuk pengadaan sarana dan bahan keperluan usaha, penjualan produk, maupun penanganan limbah.
- d. Dekat terutama pada periode starter dengan pekerja karena itik memerlukan perhatian intensif
- e. Lokasi cukup luas untuk menampung perluasan kandang dengan perkebangan temak *profilik* dan tidak mengganggu perluasan kota atau pemukiman.
- f. Keadaan iklim dan lokasi tanah setempat tidak mengalami perubahan ekstrem (banjir atau kekeringan).

Sistem Pemeliharaan

Pada ternak itik terdapat beberapa jenis sistem pemeliharaan diantaranya: sistem pemeliharaan gembala, sistem pemeliharaan *semi intensif*, sistem pemeliharaan *intensif*. Di BPT dan HMT Branggahan-Kediri pemeliharaan ternak itik menggunakan sistem pemeliharaan *semi intensif (kering)*. Untuk sistem ini ternak itik ditempatkan pada kandang khusus dan diberikan makanan secara teratur. Adapun kelebihan dan kekurangan sistem pemeliharaan ini dapat dilihat ditabel 5. sebagai berikut :

Tabel 5. Kelebihan dan Kekurangan dari Pemeliharaan Sistem Gembala, Semi Intesif, dan Intesif

Pertimbangan	Sistem pemeliharaan gembala	Sistem pemeliharaan semi intesif	Sistem pemeliharaan intesif
1. Pengadaan pakan itik	Sebagian kecil oleh peternak, selebihnya itik mencari sendiri	Sepenuhnya atau sebagian besar oleh peternak	Semuanya oleh peternak
2. Pengadaan kandang	Tidak perlu	Perlu	Perlu
3. Pengawasan terhadap ternak	Sulit	Tidak sulit	Mudah
4. Penggunaan energi pakan	Tidak efisien	Kurang efisien	Efisien
5. Biaya pemindahan	Perlu tersedia	Tidak perlu	Tidak perlu
6. Produksi telur	Rendah	Lebih tinggi dari sistem gembala	Lebih tinggi dari sistem gembala dan semi intesif

Jenis Kandang

Jenis kandang yang digunakan di BPT dan HMT adalah kandang *koloni sitem ren*. Menurut Windhyarti (1999), ada beberapa macam jenis kandang yang dapat dibuat untuk ternak berdasarkan fase pemeliharaannya :

1. Kandang boks untuk anak itik

Kandang boks dipakai untuk anak itik umur satu hari sampai tiga minggu. Kandang boks dapat dibuat dari papan atau bambu, lantai kandang dapat terbuat dari kawat kasa atau bambu dengan jarak anyaman 1-1,5 cm. Lantai kandang dapat dilapisi dengan karung atau kain bekas untuk memudahkan pergantian alas kandang sehingga kandang menjadi tetap bersih. Kelebihan kandang boks antara lain :

- Bangunan kandang tidak memerlukan lahan yang luas
- Dalam pengontrolan suhu, penyakit, pemberian pakan lebih mudah.
- Anak itik lebih terlindungi dari hewan liar seperti, tikus, kucing dan lain-lain

2. Kandang untuk itik dara dan dewasa

Itik dara dan dewasa dapat dipelihara dalam kandang bentuk battery, koloni sistem postal, dan koloni sistem ren.

a. Kandang *Battery*

Kandang battery bentuknya sama dengan kandang ayam petelur, yakni dibuat petak-petakan dan hanya di isi satu ekor. Bahan dapat dibuat dari kawat atau bambu dengan ukuran panjang 45 cm, lebar 35 cm, dan tinggi 60 cm (Windhyarti, 2001).

b. Kandang *koloni sistem postal*

Kandang koloni sistem postal adalah kandang yang seluruh ruangnya di naungi atap. Dan seluruh kegiatan itik mulai dari makan, minum, bertelur, istirahat sampai tidur di malam hari dilakukan di dalam kandang.

c. Kandang *koloni sistem ren*

Kandang koloni sistem ren mempunyai dua ruangan kandang dengan fungsi yang berbeda. Ruangan pertama tempat untuk istirahat dan bertelur, sedangkan ruangan yang kedua tempat untuk makan, minum, dan bermain di siang hari. Keuntungan dari kandang *koloni sistem ren* adalah sebagai berikut :

1. Ternak mendapat cukup sinar matahari
2. kanibal jarang terjadi
3. Makanan tambahan dapat diperoleh di umbaran
4. Kebasahan kandang dapat dihindari
5. Mudah membersihkan kandang dan tidak menimbulkan bau

Konstruksi Kandang

Agar ternak itik yang tinggal di dalam kandang merasa nyaman, konstruksi kandang harus betul-betul memadai. Konstruksi kandang yang harus mendapat perhatian utama adalah.

1. Bahan

Bahan konstruksi kandang sebaiknya mempunyai nilai ekonomis, efisien, tahan lama, mudah didapat, dan praktis, sehingga mampu menunjang kesehatan ternak tersebut. Bahan yang dipilih dapat berupa bambu, kayu, besi, dan batu bata yang disemen.

2. Arah Kandang

Arah kandang itik di BPT-HMT, menghadap timur-barat dan membujur selatan-utara. Sesuai dengan pendapat Hardjosworo dan Rukmiasih (2004), Sebaiknya panjang kandang itik membujur dengan arah utara-selatan. Posisi ini dapat membantu masuknya sinar matahari sepanjang hari yang akan membantu mengurangi kelembaban di dalam kandang, karena cahaya sinar matahari mampu mengurangi pertumbuhan jamur dan parasit di dalam kandang, sehingga kandang dapat terbebas penyakit.

3. Dinding

Dinding kandang di BPT-HMT dibangun dengan bahan utama dari batu bata yang disemen dan kawat ram karena mudah didapatkan, cukup kuat serta tahan lama. Penggunaan dinding setengah terbuka pada sisi depan dan seperempat terbuka pada sisi belakang. Hal ini dihubungkan dengan ventilasi, karena

ventilasi berguna untuk mengeluarkan udara kotor dari dalam kandang dan menggantikan dengan udara segar dari luar. Adanya ventilasi ini, maka keadaan udara segar dalam kandang bisa dipertahankan, kelembaban berkurang dan rasa pengap pun bisa dihindarkan. (Hardjosworo dan Rukmiasih). Sekeliling kandang harus diberi dinding yang kuat dan mudah dicuci, sebaiknya sisi dinding kandang terbuka, artinya tidak terbuat dari tembok atau bahan lain yang tertutup. Bagian ini ditutup dengan kawat, kecuali sekitar 60 cm di atas lantai yang tembok. Tembok setinggi 60 cm di atas lantai tersebut dimaksudkan agar searah *litter* tidak berhamburan keluar dan menahan pantulan panas dari tanah. Pada saat itik masih kecil dan belum tahan dingin, sekitar kandang dapat ditutup dengan terpal plastik.

4. Atap Kandang

Atap kandang di BPT-HMT menggunakan model *monitor* terbuat dari bahan asbes dan *shade* dari genteng. Menurut Hardjosworo dan Rukmiasih (2004), atap kandang hendaknya tahan terhadap panas atau mampu meredam panas sehingga panas matahari tidak dapat diteruskan ke dalam kandang. Dalam menentukan pilihan perlu memperhatikan :

- a. isi atau jumlah ternak yang ditampung
- b. bahan atap yang dipergunakan
- c. permukaan tanah tempat berdiri kandang

Sedang atap bisa menggunakan bahan dari : genteng, asbes, seng, atau alang-alang. Atap sebagai pembatas dibagian atas berguna untuk menghindari air hujan dan terik sinar matahari dan menjaga kehangatan didalam kandang pada waktu dingin.

5. Kepadatan Kandang

Kepadatan itik di BPT-HMT, untuk itik fase *starter* 30 ekor/m² sedangkan itik fase *grower* dan *layer* 15 ekor/m², serta kandang yang digunakan *sistem ren*. Pada prinsipnya kepadatan kandang bertujuan untuk memberikan suatu ruang yang nyaman bagi ternak itik. Prinsip dasar dari menentukan kepadatan kandang adalah sebagai berikut :

- a. Temperatur lingkungan dan temperatur di dalam kandang
- b. Persaingan antar itik itu sendiri

Perlu diketahui kepadatan kandang untuk itik petelur berbeda-beda pada tiap periode. Kepadatan itik untuk itik berbagai umur dapat dilihat di tabel 6. sebagai berikut :

Tabel 6. Kepadatan itik untuk berbagai periode

Fase itik	Kepadatan itik (m ²)
<i>Starter</i>	20 - 50 ekor
<i>Grower</i>	9 - 20 ekor
<i>Layer</i>	7 - 8 ekor

Sumber : Windhyarti (1999)

6. Tinggi Kandang

Walaupun itik adalah itik ternak kecil, tetapi kandangnya tetap harus tinggi, yaitu paling sedikit tiga meters. Alasannya ialah agar pertukaran udara lancar dan pekerja kandang tidak perlu membongkok saat membersihkan kandang atau melakukan pekerjaan lain di dalam kandang. Untuk itu tinggi kandang itik di BPT-HMT menggunakan ukuran minimal dua meter dan ukuran maksimal enam meter.

7. Sinar Matahari

Konstruksi kandang yang akan dibangun hendaknya dipikirkan agar sinar matahari pagi bisa masuk kedalam kandang, sebab sinar matahari pagi tidak begitu panas dan banyak mengandung sinar ultraviolet. Sinar pagi ini sangat penting karena berguna :

1. Sebagai disinfektan.
2. Untuk membantu proses pembentukan vitamin D
3. Mempercepat pengeringan kandang sehabis dibersihkan dengan air.

Maka dari itu kandang yang digunakan di BPT-HMT adalah kandang *sistem ren* dengan dinding setengah terbuka.

8. Cahaya

Di daerah tropis umumnya cahaya tidak menjadi permasalahan, namun di daerah sub tropis merupakan permasalahan serius. Itik merupakan *longday breeders* (bereaksi terhadap penambahan cahaya dalam mempercepat aktivitas produksi), dan pada kandang tertutup (*windowless housing*) perlu pengaturan cahaya buatan (*artifisial*). Secara normal kebutuhan cahaya untuk itik adalah 10 jam per hari, dan Pengaruh cahaya pada itik adalah sebagai berikut :

- a. Mempercepat dewasa kelamin
- b. Mengurangi panjang hari pada petelur berakibat produksi telur menurun
- c. Penambahan panjang hari menstimulir kecepatan bertelur dan sebaliknya.

Sarana dan Prasarana Kandang

Perlengkapan kandang yang umum adalah semua fasilitas yang diperlukan dalam menciptakan kenyamanan ternak yang menggunakannya, termasuk tempat makan dan minum, sekat, serta *brooder*.

1. Tempat makan dan minum

Tempat makanan harus dibuat sangat kuat karena itik sangat destruktif. Jika di kandangkan berkelompok, perlu tempat makanan cukup panjang sehingga itik dapat makan bersama-sama. Sedangkan di BPT-HMT tempat pakan dan minum berbentuk segi empat memanjang terbuat dari batu bata yang disemen.

Persyaratan pembuatan tempat makan dan tempat minum yang perlu diperhatikan antara lain :

- Ukuran tempat makan dan minum hendaknya disesuaikan dengan umur atau fase itik.

- Mudah dibersihkan dan konstruksi tempat makan dan minum tidak mudah rusak, serta itik tidak bisa dengan mudah masuk mengijak-injak ataupun ditempati oleh itik
- Tempat makan dan minum letaknya lebih tinggi daripada lantai.
- Permukaan bagian dalam harus keras, rata, dan halus agar sisa makanan tidak tertinggal di sela-selanya, mudah dibersihkan.
- Tepi-tepi atau bibir tempat makan dan minum harus dibuat agak bulat sehingga tidak tajam

2. Sekat

Setiap kandang sebaiknya perlu dilengkapi dengan sekat, untuk memudahkan batasan setiap petak kandang. Sekat kandang amat dibutuhkan, terutama pada kandang berukuran besar dan jumlah ternak ribuan ekor. Hal yang menjadi pertimbangan untuk membuat sekat adalah pengaruh sosial, karena dalam satu kandang selalu ada ternak itik yang dominan dalam mencari makan. Sehingga dalam satu kelompok selalu ada kelompok itik yang mengalami keterlambatan pertumbuhan dan produksi telurnya kurang maksimal. Selain itu juga pemberian sekat memudahkan pekerja kandang mengawasi ternak itiknya. Di antaranya berupa pengawasan tanda-tanda awal serangan penyakit dan mudah pula mengatur jumlah ransum yang diberikan sesuai dengan pertumbuhan dan produksi itik tersebut.

3. Brooder

Anak itik yang baru menetas akan menderita kedinginan apabila tidak diberi brooder (pemanas). hal ini disebabkan karena bulu-bulu itik masih terdiri dari bulu-bulu kapas yang halus sehingga belum mampu menahan udara dingin yang menimpa tubuh itik secara langsung terutama pada malam hari (Samosir, 1983). Lebih lanjut Rasyaf (1991), menyatakan untuk menyeimbangkan suhu tubuh, maka unggas selalu menghasilkan panas didalam tubuhnya. Panas itu bila tidak ditahan oleh bulu akan berpindah ke udara bebas. Bila hal ini terjadi anak itik akan mati kedinginan, sehingga diperlukan bantuan pemanas buatan untuk

menembantu anak itik mempertahankan suhu tubuh dari cekaman lingkungan. Pada PKL pemeliharaan itik pada periode awal yang berumur satu sampai dua minggu menggunakan pemanas yang berupa minyak tanah. Pengaturan suhu hanya dilakukan berupa perkiraan saja, tanpa menggunakan termometer. Hal ini sebenarnya bersifat kurang baik karena deapat terjadi temperatur terlalu tinggi dari batasan-batasan yang ditetapkan sehingga akan menyebabkan anak itik menjadi terengah-engah karena kepanasan. Demikian pula sebaliknya, jika temperatur terlalu rendah dari batas dan yang ditentukan anak itik akan bergerombol terus-menerus karena kedinginan. Suhu ideal untuk minggu pertama adalah berkisar antara 29°C - 32°C kemudian minggu kedua turun menjadi 28°C.

Sanitasi Kandang

Sanitasi yang dilakukan pada BPT dan HMT yaitu dengan menjaga kebersihan kandang, membersihkan wadah pakan, wadah minum. Sedangkan sanitasi kandang yang dilakukan dengan mendisinfektan kandang saat itik memasuki kandang, mengganti sekam yang basah pada seluruh fase itik dan membersihkan lantai kandang secara rutin .

Kegiatan manajemen dalam pencegahan penyakit pada itik meliputi program vaksinasi, sanitasi, dan dan penanganan lingkungan (Indarto, 1990). Sanitasi yang ketat dan benar akan mencegah datangnya penyakit dan sanitasi dilakukan pada aspek yang menjadi sumber penyakit.

Penanganan limbah yang dilakukan juga sudah baik. Kotoran yang membasahi *litter* pada kandang starter kandang layer langsung diganti, agar tidak di hinggapi lalat yang dapat menimbulkan gangguan kesehatan dan menurunkan produktivitas itik.

Pecegahan penyakit dapat dilakukan dengan sanitasi lingkungan kandang yang baik dan teratur (Wiharto, 1985).

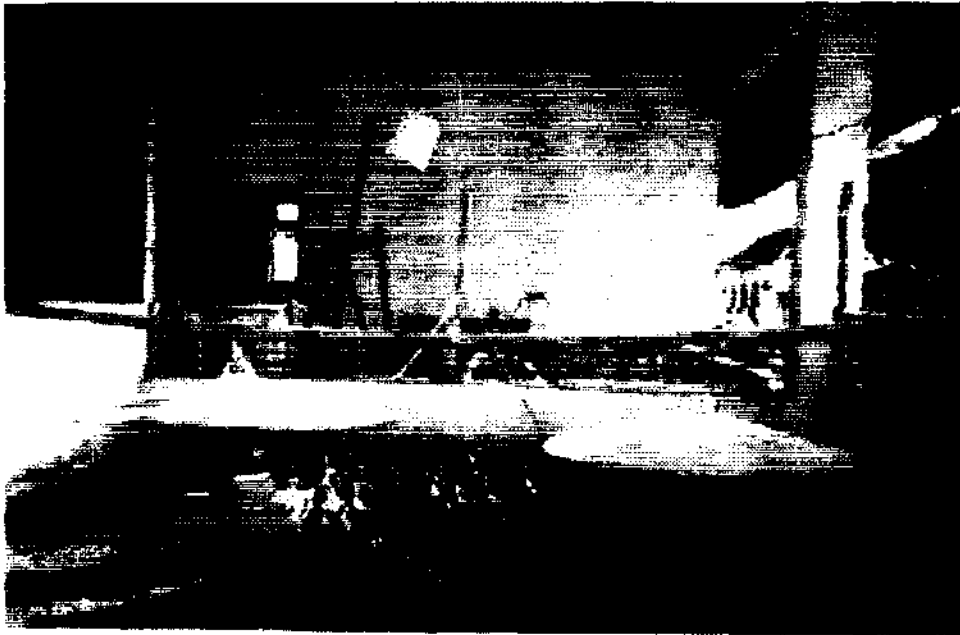
Menurut Hardjosworo dan Rukmiasih (2004) cara merawat kandang dan membersihkan kandang itik adalah sebagai berikut :

- a. Mula-mula kandang dibersihkan dari kotoran, termasuk bahan penutup lantai.
- b. Bila terbuat dari tanah, alas kandang disemprot dengan larutan formalin 5 %
- c. Bila terbuat dari semen, alas kandang dicuci dengan menggunakan deterjen.
- d. Pada saat lantai kandang dicuci atau disemprot, bagian sisi atau dinding kandangpun harus dicuci.
- e. Jangan lupa sarang laba-laba di bagian atas kandang di buang.
- f. Bila lantai, dinding, dan bagian atas dari kandang sudah bersih, bagian luar dan dalam kadang disemprot dengan disinfektan, misalnya *formalin*, *karbol*, atau *lisol*.
- g. Tanah disekeliling kandang juga perlu dibersihkan dari kotoran.
- h. Oleh karena kotoran (feses) itik encer maka bila lantai tidak sering di bersihkan, akan mengundang lalat dan menimbulkan bau.

Maka dari itu sanitasi kandang sangat diperhatikan dalam pengelolaan sehari-hari, sehingga kandang selalu dalam keadaan bersih dan timbulnya penyakit dapat dicegah sedini mungkin. Selama melakukan PKL tidak ditemukan adanya penyakit, namun yang ditemukan hanya gangguan saluran reproduksi berupa *Prollapsus Uteri*. Gangguan tersebut disebabkan: genetik, syarat itik pada *fase layer*, pemberian rasio pakan antara protein dan energi kurang seimbang. Pencegahan dapat dilakukan dengan penyeleksian bibit itik dan saat *fase grower* memasuki *fase layer* yang selektif dan pemberian pakan yang disesuaikan kebutuhan itik pada tiap-tiap fase.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonimus, 1980. *Beternak Itik*, Balai pustaka
- Anonimus, 1981. *Beternak Itik Secara Intensif*. Kanisius, Yogyakarta.
- Dijaya,S.A.,2003. *Penggemukan Itik Jantan Potong*. Balai Pustaka, Jakarta.
- Hardjosworo dan rukmiasih, 2004. *Itik Permasalahan Dan Pemecahan*. Kanisius, Yogyakarta.
- Indarto,p.,1990. *Beternak Unggas*. Armico, Bandung.
- Murtidjo,B.A.,2003. *Mengelola Itik* . Kanisius, Yogyakarta.
- Rasyaf, 1991. *Beternak Itik*. Kanisius, Yogyakarta.
- Samosir,D.J., 1993. *Ilmu Ternak Itik*. Gramedia Pustaka Tama, Jakarta.
- Sastroamidjojo dan Soeraji, 1987. *Peternakan Umum*. CV. Yasaguna, Jakarta.
- Srigandono,B.,1997. *Produksi Unggas Air*. Gadjah Mada University Prees, Yogyakarta.
- Suharno dan Amri, 2003. *Beternak Itik Secara Intensif*. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Surisdianto dan koentjoko, 1990. *Ilmu Makanan Ternak Unggas Khusus non Ruminansia*. Fapet Unibraw, Malang.
- Wiharto, 1985. *Penyakit Pada Unggas dan Cara Pencegahannya*. Fapet Unibraw, Malang.
- Wiharto, 1996. *Managemen Produksi Ternak Unggas*. Fapet Unibraw, Malang.
- Wiharto, 2004. *Ilmu Produksi Ternak Unggas*. Fapet Unibraw, Malang.
- Windhyarti, 1999. *Beternak Itik Tanpa Air*. Penebar Swadaya, Jakarta.



Gambar 2. Kandang pembesaran DOD



Gambar 3. Model kandang ren dengan atap tipe monitor



Gambar 4. Proses sanitasi kandang itik



Gambar 5. Tempat pakan itik