

PT. CHAROEN POKPHAND JAYA FARM

DAFTAR ISI

	Halaman
Bab I PENDAHULUAN	1
Bab II PT. CHAROEN POKPHAND JAYA FARM	2
Bab III HASIL KEGIATAN	3
Farm (peternakan)	3
Tatalaksana dan peralatan yang memadai	4
Kandang	4
Managemen Starter	6
Managemen Grower	7
Managemen Layer	8
Kontrol makanan	9
Kontrol penyinaran	10
Sanitasi dan vaksinasi	11
Kontrol berat badan	11
Pemotongan paruh (debeaking)	11
Hatchery (penetasan)	11
Bab IV KESIMPULAN DAN SARAN	16
LAMPIRAN	17

BAB I

PENDAHULUAN

Sejak diberlakukannya larangan impor ayam dalam bentuk final stock, maka breeding farm atau industri pembibitan ayam memegang peranan penting dalam perkembangan industri perunggasan. Hal ini disebabkan karena didalam breeding farm inilah dihasilkan final stock yang nantinya merupakan penghasil daging atau telur sebagai hasil utama dalam industri perunggasan. Oleh karena demikian pentingnya peranan breeding farm dalam industri perunggasan sebagai salah satu faktor penentu dalam pembangunan sub sektor peternakan, maka para calon dokter hewan yang pada gilirannya nanti merupakan pengelola, sekaligus pelaksana dalam pembangunan sub sektor peternakan perlu mengetahui lebih dalam mengenai breeding farm, terutama dalam hal tata laksana pengelolaannya.

Didalam tata laksana breeding farm terdapat tiga bagian penting yang saling berkaitan, yaitu Farm (peternakan), Hatchery (penetasan) dan Delivery (pengiriman dan penjualan). Masing - masing bagian (unit) dipimpin seorang manager dengan perangkat administrasi yang mandiri dan model tata laksana yang berbeda, sehingga terlihat seolah - olah masing - masing unit tadi merupakan instansi yang terpisah namun tetap terpadu dalam satu kesatuan. Praktek Kerja Lapangan di breeding farm PT. Charoen Pokphand Jaya Farm ini hanya dilaksanakan pada Farm dan Hatchery, dari tanggal 20 - 25 Pebruari 1989.

BAB II

PT. CHAROEN POKPHAND JAYA FARM

PT. Charoen Pokphand merupakan salah satu breeding farm yang ada di Jawa Timur yang berlokasi di Gempol dan Purwosari Pasuruan. Berdiri sejak tahun 1971 dengan pusat di Jakarta, kemudian berkembang dengan membuka cabang di Surabaya tahun 1978 dan Medan tahun 1980.

PT. Charoen Pokphand Jaya Farm merupakan penghasil final stock petelur (layer) jenis Super Harco dengan kode CP 306, AA Brown dengan kode CP 909 dan pedaging (broiler) Arbor Arcres berkode CP 707. Yang dikelola cabang Surabaya sampai sekarang adalah 2 unit farm dan 1 unit hatchery. Farm unit I (PT. Charoen Pokphand Jaya Farm) berlokasi di Kecamatan Gempol Kabupaten Pasuruan, mengelola parent stock layer sebanyak 17 kandang (9 flock). Farm unit II (PT. Satwa - Utama Raya) berlokasi di Kecamatan Purwosari Kabupaten Pasuruan dengan parent stock broiler sebanyak 31 kandang (10 flock). Sebagai penghasil DOC adalah Unit Hatchery di PT. Charoen Pokphand Jaya Farm yang menempati lokasi yang sama dengan Farm Unit I, dengan kapasitas 24 buah mesin Setter (inkubator) dan 24 buah mesin Hatcher (penetas) dengan kemampuan 4 kali penetasan (pull chick) setiap minggu yakni pada hari Senin, Selasa, Kamis dan Jum'at. Untuk memenuhi kebutuhan masyarakat dan juga mendukung produksinya sendiri, PT. Charoen Pokphand juga mempunyai pabrik makanan ternak.

BAB III

HASIL KEGIATAN

Dari hasil pengamatan serta keterangan yang telah diberikan selama PKL, dapat dikatakan bahwa dalam Breeding Farm terdapat tiga bagian yang selalu berkaitan meskipun tata laksananya berbeda yaitu :

1. Farm (peternakan)
2. Hatchery (penetasan)
3. Delivery (pengiriman dan penjualan).

Farm (peternakan)

Bangunan utama dalam farm adalah kandang, namun disamping itu juga terdapat bangunan pendukung seperti ruang desinfeksi, kantor, tempat penampungan telur dll.

Seluruh kandang dibagi dalam beberapa flock, setiap flock terdiri dari satu, dua atau tiga buah kandang yang dilengkapi dengan satu bangunan kecil (grading flock). Ketentuan bangunan dalam farm adalah :

- Jarak antar kandang minimal selebar kandang (12 meter) atau tergantung kebutuhan.
- Jarak antar flock adalah 40 - 50 meter.
- Jarak antara flock dengan bangunan lain (kantor, mess , rumah penduduk dll) adalah 40 - 50 meter.
- Setiap kandang dibagi menjadi beberapa bagian disebut pan , yang berukuran 12 x 12 meter atau tergantung kebutuhan.

Fungsi grading flock adalah sebagai :

- Pintu masuk ke flock sekaligus tempat desinfeksi.
- Gudang pakan ayam dan tempat penyimpanan telur sementara, yang dilengkapi dengan almari fumigasi, bisa juga dipergunakan sebagai tempat grading telur.
- Tempat istirahat karyawan.

Ada enam hal pokok yang harus diperhatikan dalam mengelola Breeding Farm agar memperoleh hasil yang baik, yaitu :

- a. Tata laksana dan peralatan yang memadai
- b. Kontrol makanan yang benar
- c. Kontrol penyinaran yang benar
- d. Sanitasi dan vaksinasi yang baik
- e. Kontrol berat badan yang benar
- f. Potong paruh (debeaking) yang benar.

- a. Tata laksana dan peralatan yang memadai

Kandang

Sistem lantai kandang yang digunakan adalah campuran antara sistem slat dan litter, yakni $\frac{2}{3}$ bagian slat dan $\frac{1}{3}$ bagian litter. Tinggi slat dari tanah 60 cm dengan celah-celah selebar 2 - 3 cm, sedang tebal litter kira-kira 3 - 5 inchi dan lantai dasarnya adalah semen dengan bagian luarnya (samping) terdiri dari kawat berlubang dari bawah sampai atap. Atapnya ganda dengan tujuan memperlancar ventilasi, namun karena lebar kandang lebih lebar dari 7 meter, maka diperlukan kipas angin (fan) untuk membantu sirkulasi udara.

Pada Breeding Farm yang besar seperti PT. Charoen Pokphand ini, ukuran kandang yang digunakan adalah lebar 12 meter, tinggi 8 meter dan untuk panjangnya tergantung jumlah pan. Setiap sekat antar pan dihubungkan dengan pintu yang di atasnya terdapat rel yang memanjang ke belakang untuk jalan kereta pengangkut telur. Setiap kandang dilengkapi dengan tirai, lampu, kipas angin dan brooder (khusus DOC) serta kereta telur.

Tata laksana (management)

Persiapan kandang

Sistem penggunaan kandang yang diterapkan adalah All in - All out yakni pemeliharaan dalam satu kandang sejak DOC sampai di afkir. Setelah masa pemeliharaan berakhir (diafkir) , kandang segera disemprot dengan insektisida (Carbavin 25 %). Satu atau dua hari kemudian semua peralatan dalam kandang dikeluarkan, termasuk faeces yang ada. Kemudian seluruh bagian kandang disemprot dengan air dimulai dari bagian atas sampai alas kandang. Setelah bersih, lantai dicuci dengan desinfektan seminggu kemudian diberikan perlakuan sebagai berikut :

- semprot dengan desinfektan
- seluruh permukaan lantai ditaburi kapur
- pasang slat (dibagian pinggir kandang) yang sebelumnya sudah dibersihkan dan dicelupkan dalam teer + solar
- pasang karung bekas pakan yang telah didesinfeksi diatas slat untuk alas pada masa brooder dan penutup lobang slat

- pasang brooder diatas slat, terdiri dari :
 - brooder setinggi 30 cm diatas slat
 - chick guard setinggi 45 cm, diameter 3 meter
 - termostat untuk kontrol suhu
 - litter yaitu sekam atau serutan kayu yang sebelum - nya di celup dalam Biosit dan dikeringkan.
- pasang tirai sebagai penutup samping kandang, tetapi harus ada yang terbuka sekitar 30 cm untuk sirkulasi udara
- fumigasi dengan Kalium Permanganat + Formalin 40 % dengan perbandingan 1 : 2 tiga hari sebelum DOC datang.
- untuk persiapan kandang ini memakan waktu sekitar 1 bulan.

Managemen Starter

DOC sangat mudah stres, sehingga prinsip dari tata laksana starter ini adalah mencegah terjadinya perubahan lingkungan yang mengakibatkan stres bagi DOC.

Ketika DOC datang seluruh kandang sudah harus siap, termasuk air minum yang sudah dicampur antibiotik 0,5 %, vitamin (Nopstress 0,75 %) dan gula pasir 2 - 5 % pada hari pertama dan untuk seterusnya tanpa gula pasir. Bila ada vaksinasi, pemberian antibiotik sementara dihentikan.

Dua jam setelah pemberian minum, DOC baru diberi makan . Dalam 1 pan terdapat 2 brooder masing-masing berisi maksimal 500 ekor DOC. Dalam setiap brooder terdapat tempat minum (water tray) dan tempat makan (feeder tray) masing - masing 6 buah yang setiap hari dibersihkan 2 kali. Teperatur

brooder pada minggu pertama adalah 95° F , minggu ke dua 90° F minggu ke tiga 85° F dan pada minggu ke empat sudah tidak menggunakan brooder lagi. Pengurangan temperatur ini dilakukan dengan jalan meninggikan brooder.

Setelah hari ke empat, pelindung (chick guard) dilebar - kan sedikit demi sedikit sampai kira - kira pasca debeaking (umur 6 - 10 hari) dua pelindung sudah tergabung menjadi satu dan mulai dipasang tempat makan dan minum otomatis, sedikit demi sedikit tempat makan dan minum diambil.

Hari ke-18 dipasang tangga litter ke slat karena pada saat itu sudah ada yang turun ke litter. Setelah anak ayam berumur sebulan, semua peralatan DOC sudah tidak ada dalam kandang.

Pada minggu pertama tirai dibuka seperempat bagian, minggu ke-2 tirai dibuka setengah bagian, minggu ke-3 tiga perempat bagian dan pada minggu ke-4 tirai dibuka semua. Pembukaan tirai ini dilaksanakan pada siang hari sedang pada malam harinya tirai ditutup.

Untuk stabilisasi kelembaban litter (30 %) dilakukan penyemprotan litter pada hari ke-13.

Managemen Grower (umur 7 - 21 minggu)

Yang paling penting dalam periode ini adalah keseragaman , sehingga mulai dilaksanakan seleksi pada umur 7 minggu. Yang di culing pada seleksi pertama ini adalah ayam yang kecil, bentuk fisik yang tidak normal (paruh miring, kaki bengkok , dll), mengalami error sex berdasarkan warna bulu, bentuk pial.

Umur tujuh minggu ayam mulai dipuaskan (skip a day), yaitu jatah makan hari puasa diberikan pada hari lain. Saat ini juga diberikan grit (batuan kecil) untuk membantu pencernaan makanan secara mekanis, sebanyak 1/2 kg per 100 ekor per minggu.

Pencampuran antara jantan dan betina dilaksanakan pada umur 8 minggu untuk Harco dan 18 minggu untuk broiler. Perbandingan stok jantan dan betina pada masing-masing periode adalah 13,5 % untuk starter, grower 11 % dan layer 10 %. Untuk broiler perbandingannya adalah 12 %.

Sangkar dimasukan ke kandang pada waktu ayam berumur 17 minggu (Harco) dan 19 - 20 minggu untuk Broiler. Sebuah sangkar berkapasitas 100 ekor ayam. Pada umur 22 minggu diadakan seleksi ke dua dengan tolok ukur sama dengan seleksi pertama.

Periode ini dianggap berakhir apabila produksi telur per minggu mencapai 5 %. Yang dimaksud persen produksi satu minggu adalah rata - rata jumlah telur yang dihasilkan dalam satu minggu dibagi jumlah ayam betina awal minggu kali 100 %.

Managemen Layer (umur 22 minggu dst)

Pengambilan telur dilakukan empat kali sehari dengan kereta telur langsung di fumigasi di grading flock. Sebelum diangkut ke Hatchery terlebih dahulu telur di grading ditempat itu juga. Produksi telur maksimal pada minggu ke 5 - 7 umur pro -

duksi, sedangkan pengafkiran pada minggu ke- 52 umur produksi. 10 minggu sebelum diafkir, produksi telur dipacu secara maksimal dengan jalan menambah waktu penyinaran sampai kurang lebih 20 jam setiap hari.

b. Kontrol makanan

Kualitas pakan pada farm ini diserahkan pada divisi makanan ternak, sehingga petugas tinggal menggunakan saja. Pemberian pakan menggunakan feeder tray (DOC) dan feeder through berukuran 10 cm/ekor, sedangkan waterer through nya berukuran 4,2 cm/ekor. Persiapan makanan dikerjakan pada saat matahari belum terbit (belum ada penerangan) hal ini dimaksudkan supaya ayam - ayam tersebut mempunyai kesempatan yang sama untuk makan. Makanan tambahan yang diberikan adalah grid, kerang. Jumlah grid yang diberikan 1/2 kg per 100 ekor / per minggu dan kerang 1,5 kg / 100 ekor / minggu dengan catatan tidak diberikan pada ayam yang sedang puasa.

Air minum diberikan terus menerus dalam water trough sebanyak 12 buah / pan. Jenis pakan yang diberikan adalah dengan kode 331 untuk starter, 332 dan 333 H atau 333 B untuk grower dan 334 H atau 334 B untuk layer.

Program pemberian pakan diatur sebagai berikut :

Umur 1 - 3 minggu	: full feed
Umur 4 - 6 minggu	: limited every day
Umur 7 - 12 minggu	: skip a day, mulai diberi makanan tambahan

Umur 13 - 20 minggu : makan 2 hari, puasa 1 hari
 Umur 21 - 23 minggu : puasa minggu dan rabu
 Umur 24 minggu dst. : limited every day

Apabila grafik berat badan sesuai dengan grafik standar , maka penambahan jumlah makanan yang diberikan untuk setiap 0,1 kg penambahan berat badan adalah 0,3 kg pakan / 100 ekor.

c. Kontrol penyinaran

Penyinaran pada periode starter dan grower bertujuan membantu penglihatan dan pertumbuhan, sedangkan pada periode layer untuk merangsang produksi telur, yakni dengan jalan stimulasi Hipofise untuk memproduksi hormon sexual. Program penyinaran yang diterapkan adalah :

Minggu I : 1 - 3 hari : 24 jam , 4 - 7 hari : 21 jam
 Minggu II : 19 jam
 Minggu III : 18,5 jam

Selanjutnya setiap minggu diturunkan 0,5 jam sehingga pada minggu ke- 16 tidak ada penyinaran lagi, tetapi memasuki masa produksi dimulai lagi program penyinaran sebagai berikut :

Minggu I : 14 jam
 Minggu II : 14,5 jam
 Minggu III : 15 jam
 Minggu IV dst : 17 jam
 Minggu ke- 43 - 52 (afkir) : 24 jam

Intensitas penyinaran adalah 2,7 watt per meter.

d. Sanitasi dan Vaksinasi

Sanitasi pada breeding farm dilaksanakan dengan sangat ketat, baik terhadap peralatan yang masuk ataupun karyawan/tamu yang akan masuk ke kandang serta pakan tambahan yang hendak diberikan pada ayam, semuanya akan di desinfeksi.

Vaksinasi dilakukan sejak DOC sampai dengan memasuki masa produksi. Disamping untuk kesehatan induknya sendiri, program vaksinasi ini bertujuan memberikan kekebalan kepada anak ayam yang dihasilkan. Pelaksanaan vaksinasi disesuaikan dengan program kesehatan yang dicanangkan (lampiran 1).

e. Kontrol berat badan

Pencatatan berat badan dilaksanakan mulai periode grower dengan tujuan untuk merencanakan kuantitas pakan serta menyelaraskan berat badan ayam. Penimbangan ini dilakukan setiap minggu dengan random sampling 5 % setiap pan.

f. Pemotongan paruh (debeaking)

Potong paruh berfungsi untuk mengurangi kanibalisme dan untuk meningkatkan efisiensi pakan. Pelaksanaannya pada saat ayam berumur 6 - 9 hari untuk parent stock.

Hatchery (penetasan)

Mesin tetas yang digunakan pada Hatchery ini seluruhnya sudah menggunakan tehnik micro computer, sehingga bisa diatur sedemikian rupa hingga mendekati sistem penetasan induk yang

alami melalui pemantauan yang terus menerus. Yang menjadi masalah dalam tata laksana Hatchery ini hanyalah bagaimana mengatur jadwal pemasukan telur ke mesin tetas agar waktu pull chick dan banyaknya DOC yang dihasilkan sesuai dengan yang dikehendaki.

Disamping tehnik penetasan yang baik, maka yang menentukan kualitas DOC yang dihasilkan adalah kualitas telur tetasnya. Telur tetas yang baik adalah tidak terlalu kecil (junior), tidak terlalu besar (jumbo), bentuknya oval berkulit rata dan halus, berwarna putih atau coklat, tebal kulit merata dan tidak retak (crack). Beratnya antara 50 - 60 gram. Bila telur kotor harus dibersihkan lebih dahulu dengan kertas ampelas.

Pada Hatchery ini menggunakan one way sistem, yaitu semua telur melalui satu jalan. Perjalanan proses penetasan didalam Hatchery dapat digambarkan berikut :

Telur dari farm : sudah difumigasi dan di grading.
 ↓
 Ruang penerimaan : fumigasi 3 x dosis (635 g PK + 1270 cc Formalin) selama 15 - 20 menit.
 ↓
 Holding room : T = 66^o- 68^oF ; H = 75 - 85 %
 lamanya 1 - 3 hari, bila lebih dari 2 hari harus dilakukan turning dan bila lebih dari 3 hari, daya tetas (Hatchability) menurun. Pada umumnya telur berada disini tidak lebih dari tiga hari, namun hal ini

tergantung dari banyaknya telur serta permintaan konsumen.

Setting kereta : Telur Harco dan Broiler tak boleh dicampur, 1 flock jadi 2 kereta (1 mesin), telur yang lama di HR tidak boleh dicampur dengan yang baru.

Sanitasi : setiap Sabtu + Sanisquad 5 cc/ litter air untuk kelembaban ; di waterpan + Sanisquad dosis sama.

Pre Heat

: Dibiarkan pada temperatur ruangan.

- lamanya 1 - 3 hari di HR : 5 -6 jam
- lebih 3 hari di HR : 7 - 9 jam
- pre heat siang hari relatif lebih cepat dari pada malam hari

Setting ke Inkubator/

Setter

: T = 99⁰- 100⁰F ; H = 84,5 - 86 %.

Ventilasi : Fresh air 21 - 22 %, O₂ 1 %
CO₂ 0,5 %.

Lama : kira-kira 18 hari, turning 1 x/jam

Yang mempengaruhi lamanya pada setter :

- Umur induk, lebih tua lebih lama
- Strain, broiler lebih cepat
- Induk stres, sakit lebih lama
- Lama penyimpanan di HR

Fungsi Turning :

- Supaya suplai udara merata pada semua permukaan telur.
- Agar germinal disc tidak melekat pada sisi membran.
- Sebagai exercise embryo yang malposisi.

Sanitasi :

- Fumigasi 1 dosis / minggu (350 g PK + 700 cc Formalin).
- Penyemprotan Sanisquad 5 cc / liter air setiap Rabu.

Transfer

- : Dilakukan pada hari ke- 19 dengan tujuan :
 - Untuk mengeluarkan clear egg (candling) yaitu telur yang infertil atau dead in shell pada usia muda (1 - 3 hari).
 - Menghentikan proses turning.
 - Agar mesin setter tidak kotor.

Masuk Hatcher

- : Tersusun atas rak - rak, T = 99^oF ; H = 50% lamanya 2 hari + 10 jam.

Sanitasi:

- Sebelum transfer fumigasi 3 x dosis (170 g PK + 340 Formalin).
- Setelah transfer fumigasi 2 x dosis (115 g PK + 230 cc Formalin).



- Sebelum pull chick fumigasi 1 x dosis
(60 g PK + 120 cc Formalin).

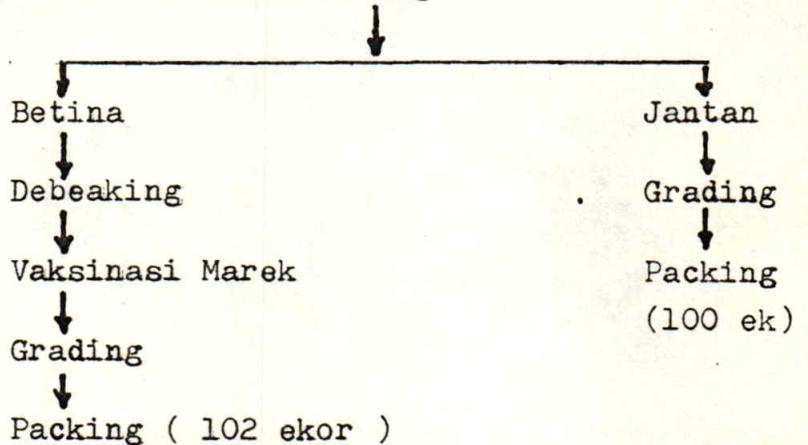
Kelembaban : ditambah bak air.

Prinsip fumigasi: 100 feet ruangan diper-
lukan 17,5 g PK + 35 cc Formalin 40 %.

Kapasitas 1 mesin 12.960 butir telur.

Pull Chick

: - Broiler → Grading → Packing
- Harco → Sexing



Untuk mengetahui tingkat kebersihan Hatchery, setiap usai pull chick dilakukan Fluff Test (pelaksanaannya di Laborato - rium PT. Charoen Pokphand Pusat di Jakarta) dengan sampel sisa bulu yang tertinggal dalam Hatcher sebanyak 5 gram setiap mesin. Yang dihitung dalam Fluff Test ini adalah jumlah bak - teri Staphilococcus, E. coli, Pseudomonas dan Salmonella ser - ta jamur Aspergillus.

BAB IV

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Pelajaran yang sangat berharga telah didapat dari PKL / Ko Assistensi di PT. Charoen Pokphand ini. Terbatasnya waktu yang disediakan menyebabkan pengetahuan peternakan yang digali pun hanya sedikit, namun hasil yang sedikit ini agaknya akan merupakan modal yang besar untuk memulai karier di bidang perunggasan ini.

Prinsip dari PKL / ko assistensi ini merupakan tahap pembuktian dari teori yang pernah didapat di Fakultas. Terbukti ada perbedaan yang menyolok antara tata laksana parent stock (breeding farm) dengan final stock yang lebih sering dilihat. Perbedaan itu terutama dalam hal sanitasi yang luar biasa ketatnya pada Breeding Farm sedangkan pada final stock hanya sekedarnya saja.

Saran

Hendaknya bila memungkinkan waktu PKL / ko assistensi diperpanjang agar lebih banyak lagi pengetahuan yang ditimba dari breeding farm. Bila perlu dibuka kerjasama baru antara Fakultas Kedokteran Hewan dengan pihak PT. Charoen Pokphand dalam bidang penelitian penyakit unggas atau bidang komersial yang lain.

Lampiran 1.

Program vaksinasi yang dicanangkan

No.	Umur ayam	Jenis vaksin dan aplikasinya
1.	4 hari	ND L (mata) & ND K (s.c)
2.	8 hari	IBH 120 (dalam air minum)
3.	10 hari	Coccivac (dalam air minum)
4.	16 hari	ND L (i.m)
5.	24 hari	IBD (dalam air minum)
6.	28 hari	ND L (im) & Fowl Pox (iv i/2 dosis)
7.	6 minggu	IBH 120
8.	7 minggu	ND K , ND L & Coryza 1/2 dosis
9.	10 minggu	ILT (tetes mata)
10.	12 minggu	IBD (dalam air minum)
11.	13 minggu	AE (Avian Encephalomyelitis)
12.	15 minggu	ND K (sc), EDS (im) & Fowl Pox
13.	16 minggu	IBH 52
14.	18 minggu	ILT (tetes mata)
15.	22 minggu	IBD K & Coryza (1 dosis)
16.	25 minggu	ND K & ND L
17.	37 minggu	ND K & ND L
18.	49 minggu	ND K & IBD K
19.	2 - 5 bulan 1x	Vaksin ulang ND K & ND L (im)