

Ciri-ciri Ayam Kampung MARDI dan prestasi pertumbuhannya untuk tujuan pengeluaran daging

(Characteristics of *Ayam Kampung* MARDI and the growth performance for meat production)

Muhammad Mohd Sabri, Noraini Samat, Azlina Azma Ismail Affendee, Sarah Rasol dan Siti Masidayu Mat Saad

Pengenalan

Ketika ini, ayam kampung yang dikeluarkan di Malaysia tidak mempunyai baka yang stabil dan seragam. Kebanyakan ayam kampung di pasaran adalah baka luar yang dibawa masuk ke Malaysia atau hasil kacukan dengan baka luar. Berikutan permintaan yang semakin meningkat terhadap daging ayam kampung dan bekalan anak ayam kampung tidak mencukupi, MARDI telah memulakan inisiatif penyelidikan dan membangunkan baka ayam kampung tempatan seawal tahun 1983 lagi. Kini, usaha menambah baik baka secara sistematik telah menghasilkan satu teknologi pengeluaran baka ayam kampung yang dikenali sebagai Ayam Kampung MARDI (AKM) yang merupakan hasil tambah baik baka ayam kampung di Malaysia yang terpilih. Walaupun mempunyai harga yang lebih tinggi berbanding dengan ayam pedaging (RM15/kg), ayam kampung mempunyai pasaran dan peminat yang tersendiri.

Ayam Kampung MARDI

Ayam Kampung MARDI merupakan baka hasil kacukan baka ayam kampung terpilih yang diperoleh dari kawasan barat dan timur Semenanjung Malaysia. Program pembiakan yang bermula dari tahun 2006 di MARDI Muadzam Shah, Pahang ini telah melibatkan beberapa fasa pemilihan dan pembiakan untuk beberapa generasi. Kini, baka Ayam Kampung MARDI telah stabil, mempunyai prestasi pertumbuhan dan memiliki ciri-ciri tertentu yang seragam.

Ciri-ciri Ayam Kampung MARDI

Terdapat ciri-ciri yang jelas dalam mengenal pasti ayam kampung MARDI. Keseragaman warna bulu, saiz dan prestasi memainkan peranan yang penting dalam pemasaran baka ayam kampung ini.

Warna bulu

Apabila menetas, anak Ayam Kampung MARDI mempunyai bulu berwarna kuning seragam dengan kaki yang berwarna krim kekuningan (*Gambar 1*). Pada umur 12 minggu,

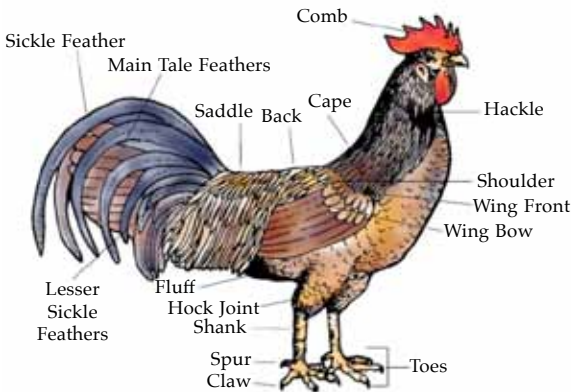
ayam jantan akan mempunyai bulu pelepah berwarna merah kehitaman, manakala bulu ayam betina berwarna coklat kekuningan.



Gambar 1. Anak Ayam Kampung MARDI yang berumur satu hari

Ciri-ciri fizikal

Ayam jantan dewasa mempunyai balung tunggal (*comb*) yang besar, tegak dan pial (*wattle*) yang jelas. Paruh pula berwarna coklat kekuningan dan cuping berwarna merah. Kaki (*shank*) berukuran 9 – 12 cm, berwarna kuning dan tidak berbulu. Ekornya pula berbentuk sabit dan mempunyai ekor utama (*main sickle feather*) yang panjang melebihi ekor kipas (*main tail feather*) dan ekor kedua (*lesser sickle feather*) (Gambar rajah 1 dan Gambar 2).



Gambar rajah 1. Bahagian-bahagian ayam kampung jantan (Sumber: backyardchickens.com)



Gambar 2. Pejantan Ayam Kampung MARDI



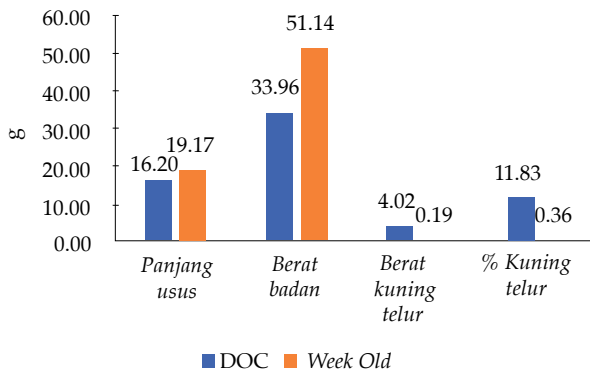
Gambar 3. Ayam Kampung MARDI betina

Ayam betina pula mempunyai balung yang kecil berbanding dengan ayam jantan yang mempunyai balung berwarna merah pucat. Ayam betina juga mempunyai pial yang kecil dan cuping berwarna merah. Paruhnya pula berwarna coklat kekuningan yang lebih gelap berbanding dengan ayam jantan. Bulu ekornya pendek dan kecondongan adanya lebih mendatar. Manakala kaki lebih pendek berbanding dengan ayam jantan, tidak berbulu dan berwarna coklat kekuningan (Gambar 3).

Prestasi Ayam Kampung MARDI

Ayam Kampung MARDI ditenak dengan menggunakan sistem kurung (intensif) di dalam rumah terbuka dan diberi makan makanan ayam pemula dan penggemukan komersial yang terdapat di pasaran. Hasil kajian mendapati ayam betina mula bertelur apabila mencapai umur 20 minggu (lima bulan). Namun begitu, telur-telur yang dihasilkan pada umur ini masih tidak seragam dan kecil. Mulai umur 24 minggu, berat telur ialah 40 – 50 g sebiji. Peratusan penetasan anak ayam pula ialah 80% dengan purata berat anak ayam berumur sehari ialah 35 g seekor.

Kadar penyerapan kuning telur adalah sangat penting untuk anak ayam (*Jadual 1*). Pada minggu pertama peningkatan berat badan anak ayam sebanyak 10 g seminggu berjaya dicapai dengan pengambilan makanan sebanyak 40.8 g untuk seekor anak ayam. Ini selaras dengan penyerapan kuning telur sebanyak 99.64% apabila anak ayam berumur satu minggu (*Rajah 1*). Kadar penyerapan kuning telur boleh digunakan untuk mengukur kualiti anak ayam dalam menghasilkan ayam yang sihat dan berprestasi tinggi. Panjang usus berkait rapat dengan prestasi tumbesaran anak ayam. Ini kerana keluasan vili adalah semakin tinggi dan menyebabkan penyerapan kuning telur menjadi lebih cekap. Kajian juga mendapati bahawa kuning telur yang tersisa di dalam badan anak ayam akan digunakan bukan untuk pertambahan berat badan, tetapi lebih kepada pertumbuhan sistem pencernaan anak ayam itu sendiri. Dengan itu, makanan yang sesuai dan air perlu disediakan kepada anak ayam untuk memastikan pertumbuhan berat badan anak ayam. Dalam pemerhatian ini, kuning telur yang tersisa semasa menetas hanyalah 11.83% dan setelah mencapai umur tujuh hari, 99.64% kuning telur telah dicernakan untuk membantu pertumbuhan sistem pencernaan anak ayam.



Rajah 1. Kadar penyerapan kuning telur oleh anak Ayam Kampung MARDI

Jadual 1. Prestasi Ayam Kampung MARDI dari umur seminggu hingga 13 minggu

Umur (hari)	Umur (minggu)	Berat badan (g)	Tumbesaran mingguan (g)	Pengambilan makanan (g/anak sehari)	Kadar tukaran makanan (FCR)
7	1	45	10.00	41	1.11
14	2	76	30.80	65	1.17
21	3	140	64.40	100	1.40
28	4	207	66.10	145	1.42
35	5	298	91.70	201	1.49
42	6	421	122.90	265	1.59
49	7	527	105.90	330	1.59
56	8	643	116.30	421	1.53
63	9	760	117.20	488	1.56
70	10	877	116.80	534	1.64
77	11	994	116.30	584	1.70
84	12	1110	116.10	633	1.75
91	13	1227	117.60	683	1.80

Pertumbuhan Ayam Kampung MARDI adalah sangat bagus dengan purata nisbah pertukaran makanan (FCR) yang baik iaitu 1.51 secara purata sepanjang 13 minggu. Ini bermakna makanan yang diberikan akan ditukarkan kepada daging untuk tumbesaran bergantung kepada sistem pemeliharaan yang dijalankan oleh penternak. Jika penternak menggunakan sistem lepas bebas (separa intensif), banyak kalori akan digunakan untuk ditukarkan kepada tenaga. Justeru, ia akan meningkatkan pengambilan makanan untuk menampung keperluan tenaga dan menyebabkan pertumbuhan daging yang lambat. Pada minggu ke-10, berat ayam telah mencapai 877 g, berbeza dengan yang telah direkodkan oleh kajian sebelum ini yang telah dilakukan pada tahun 1983 yang mana mereka merekodkan 751 g pada umur 10 minggu. Ini menunjukkan terdapat perkembangan positif hasil penambahbaikan baka yang dilakukan sehingga kini. Apabila ayam yang berumur 12 minggu, berat badan yang dicapai ialah 1.10 – 1.23 kg yang selari dengan rekod yang dilaporkan oleh pengkaji sebelum ini pada tahun 1994.

Kesimpulan

Ayam Kampung MARDI (AKM) merupakan satu teknologi yang dihasilkan untuk membantu penternak ayam kampung menghasilkan daging ayam kampung secara komersial menggunakan baka alternatif yang mempunyai genetik yang lebih stabil. Dengan menggunakan sistem intensif, AKM dapat dipelihara dan dipasarkan pada berat sekitar 1.2 kg seekor apabila mencapai umur 12 – 13 minggu. AKM mempunyai prestasi pertumbuhan yang baik dan kadar kecekapan pertukaran makanan yang tinggi di samping dapat mengekalkan ciri-ciri ketulenan ayam kampung. Kajian mendalam berkenaan kualiti anak ayam, sistem pencernaan ayam, pemakanan, kualiti telur dan kadar penetasan boleh membantu dalam menguatkan lagi pasaran baka AKM.

Bibliografi

- Engku Azahan, E.A. (1994). The red and black-red native chickens of Malaysia. *MARDI Res. J.* 22(1): 73 – 78
- Engku Azahan, E.A. dan Wan Zahari, M. (1983). Observations on some characteristics of carcass and meat of Malaysian 'kampung' chickens. *MARDI Res. Bull.* 11(2): 225 – 232
- Hassan, O. (2019). Ayam Kampung MARDI jana pulangan. Berita Harian Online. Diperoleh pada 28 Jun 2019 dari <https://www.bharian.com.my/hujung-minggu/lain-lain/2019/05/561108/ayam-kampung-mardi-jana-pulangan>
- Liang, J.B., Fierkens, B., Roch, J.J. dan Engku Azahan, E.A. (1995). Efficiency of metabolisable energy utilisation by commercial broilers and indigenous chickens in Malaysia. *MARDI Res. J.* 23(1): 59 – 62
- Lilburn, M.S. dan Loeffler, S. (2015). Early intestinal growth and development in poultry. *Poultry Science* Vol. 94(7): 1,569 – 1,576
- Vieira, S. dan Moran, E. (1999). Effects of egg of origin and chick post-hatch nutrition on broiler live performance and meat yields. *World's Poultry Science Journal* 55(2): 125 – 142

Ringkasan

Baka Ayam Kampung MARDI (AKM) mula dibangunkan sejak tahun 1983 dan didapati mempunyai ciri-ciri yang baik untuk dikomersialkan. Baka AKM mempunyai ciri-ciri fizikal seragam yang memudahkan pengenalan AKM di ladang dan memudahkan pemasaran. Penghasilan daging yang baik dalam tempoh yang singkat untuk kategori ayam kampung tempatan dapat menjadikan ia satu baka ayam kampung yang berdaya saing untuk dipasarkan. Dengan pemeliharaan secara intensif, ia dapat menghasilkan secara purata 1.2 kg berat hidup seekor semasa berumur 12 – 13 minggu. Kadar penyerapan kuning telur oleh anak AKM boleh digunakan untuk memberi indikasi prestasi pertumbuhan yang baik bagi mendapat pulangan yang maksimum daripada kos yang dibelanjakan.

Summary

Ayam Kampung MARDI (AKM) breed has started to be developed since 1983 and it is observed to have a good phenotype and uniformity for commercialisation. Uniformity of this chicken makes it easy to identify the breed and helps in marketing. AKM can produce good quality meat in a short period of time (12 – 13 weeks) making AKM one of the good breeds to survive in the market. With an intensive care system, this breed can obtain 1.2 kg (average) live weight in 12 weeks. A high feed conversion ratio (1.51) also helps farmers produce meat in shorter times. Yolk absorption rate by the chicks (99.64% absorption in seven days old chick) can ensure good growth performance for maximum revenue from the cost that has been spent.

Pengarang

Muhammad Mohd Sabri
Pusat Penyelidikan Sains Ternakan, Ibu Pejabat MARDI,
Persiaran MARDI-UPM, 43400 Serdang, Selangor
E-mel: muhammad@mardi.gov.my

Noraini Samat, Sarah Rasol dan Siti Masidayu Mat Saad
Pusat Penyelidikan Sains Ternakan, Ibu Pejabat MARDI,
Persiaran MARDI-UPM, 43400 Serdang, Selangor

Azlina Azma Ismail Affendee
Pusat Penyelidikan Sains Ternakan, MARDI Muadzam Shah,
Peti Surat No. 62, 26700 Bandar Muadzam Shah, Pahang