

**Respon Peserta Bimtek Online Terhadap Inovasi Teknologi Pemberian
Pakan Murah Ayam KUB Di DIY**

***The Response of Online Bimtek Participants to Technological Innovations in
Providing Cheap KUB Chicken Feed in DIY***

¹Umi Pudji Astuti, ²Ari Widiyastuti

^{1,2}Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Yogyakarta
Jalan Stadion Maguwoharjo no. 22 Karang Sari, Wedomartani, Ngemplak Sleman
¹email : umy_shadi@yahoo.co.id

ABSTRAK

Ayam KUB merupakan jenis ayam kampung dengan galur baru yang dihasilkan Badan Litbang Pertanian. Budidaya ayam KUB bertujuan untuk meningkatkan produksi telur ayam kampung agar mampu memenuhi kebutuhan masyarakat. Pakan merupakan salah satu faktor penting dalam budidaya ternak. Pakan sebagai input produksi dengan persentase biaya terbesar sangat berperan dalam pengembangan ayam KUB. Dalam menyusun ransum ayam, diperlukan bahan pakan sumber kalori, sumber protein, sumber mineral dan vitamin. Sumber kalori yang banyak digunakan adalah bekatul dan jagung. Sedangkan sumber protein adalah bungkil kedelai dan tepung ikan. Sumber mineral pada umumnya menggunakan tepung kerang dan tepung tulang. Dalam penyusunan ransum ayam, kebutuhan bahan pakan sumber kalori dan sumber protein diperlukan jauh lebih banyak dibanding sumber mineral dan vitamin. Kajian ini bertujuan untuk mengetahui seberapa besar manfaat dalam meningkatkan pengetahuan serta mengetahui respon peserta bimbingan teknis (BIMTEK) on line terhadap materi yang diberikan. Kajian ini dilakukan pada bulan November 2020 sebelum dan setelah pelaksanaan BIMTEK, jumlah peserta sebanyak 67 peserta yang terdiri dari penyuluh, peneliti, dan praktisi peternakan ayam KUB di DIY. Data yang dikumpulkan melalui questioner terstruktur terdiri dari 3 unsur yaitu: karakteristik peserta, tingkat pengetahuan peserta dan responnya tentang teknologi pakan murah untuk ayam KUB. Analisis data yang dilakukan menggunakan analisis tabular dan grafik. Hasil kajian menunjukkan bahwa melalui BIMTEK on line mampu meningkatkan pengetahuan peserta sebesar 22% dan respon peserta terhadap inovasi teknologi pakan murah rata-rata berada pada kategori setuju atau baik.

Kata Kunci: ayam KUB, bimtek on line, pakan murah, respon

ABSTRACT

KUB chicken is a type of chicken with a new strain produced by Agency for Agricultural Research and Development. Cultivation of KUB chicken aims to increase the production of native chicken eggs in order to be able to meet the needs of the community. Feed is one of the important factors in livestock cultivation, feed as a production input with the largest percentage of costs plays a very important role in

the development of KUB chicken. In preparing chicken rations, feed ingredients are needed as a source of calories, a source of protein, a source of minerals and vitamins. Sources of calories that are widely used are rice bran and corn. while protein sources are soybean meal and fish meal. Mineral sources generally use shellfish flour and bone meal. In the preparation of chicken rations, the need for calorie source feed ingredients and protein sources is needed much more than mineral and vitamin sources. The objective of there study are to know knowledge and the response of the online technical guidance (BIMTEK) participants. This study was conducted in November 2020 before and after the implementation of BIMTEK, the number of participants was 67 participants consisting of extension workers, researchers, and practitioners of KUB chicken farming in DIY. The data collected from a structured questionnaire consists of 3 elements, namely: the characteristics of the participants, the level of knowledge of the participants and their responses about cheap feed technology for KUB chickens. Data analysis was carried out using tabular and graphical analysis. The results of the study showed that through online BIMTEK it was able to increase participants' knowledge by 22% and participants' responses were on average in the agree or good category.

Keywords: *KUB chicken, online of guidance technology, cheap feed, response*

PENDAHULUAN

Ayam KUB merupakan jenis ayam kampung dengan galur baru yang dihasilkan Badan Litbang Pertanian. Budidaya ayam KUB bertujuan untuk meningkatkan produksi telur ayam kampung agar mampu memenuhi kebutuhan masyarakat. Ayam KUB memiliki keunggulan seperti sifat mengeram rendah dan produksi telur tinggi, sehingga menjadi indukan penghasil DOC (female line) yang banyak.

Konsumsi daging dan telur ayam kampung di Provinsi Yogyakarta dari tahun ke tahun mengalami peningkatan sedangkan produksinya belum mampu sepenuhnya memenuhi kebutuhan masyarakat. Untuk itu perlu dilakukan pengembangan budidaya ayam kampung yang memiliki nilai produksi telur tinggi [5].

Pakan merupakan salah satu faktor penting dalam budidaya ternak. pakan sebagai input produksi dengan persentase biaya terbesar sangat berperan dalam pengembangan ayam KUB. dalam menyusun ransum ayam, diperlukan bahan pakan sumber kalori, sumber protein, sumber mineral dan vitamin. Sumber kalori yang banyak digunakan adalah bekatul dan jagung. sedangkan sumber protein adalah bungkil kedelai dan tepung ikan. Sumber mineral pada umumnya menggunakan tepung kerang dan tepung tulang. Dalam penyusunan ransum ayam, kebutuhan bahan pakan sumber kalori dan sumber protein diperlukan jauh lebih banyak dibanding sumber mineral dan vitamin [2].

Bahan pakan sumber energy diantaranya adalah: (1) Ampas kelapa merupakan limbah rumah tangga yang berpotensi sebagai bahan pakan karena masih memiliki nutrisi yang cukup tinggi. Ampas kelapa mengandung protein kasar $5,38 \pm 0,51\%$, lemak kasar $53,49 \pm 0,94\%$ dan serat kasar $7,24 \pm 1,53\%$. Substitusi ransum komersial dengan tepung ampas kelapa pada ayam kampung dapat dilakukan sampai tingkat 30 % tanpa mengurangi performa ayam; (2) Roti afkir adalah roti yang telah lewat batas waktu konsumsi, sehingga tidak layak dikonsumsi manusia. Kandungan nurtisi roti afkir cukup tinggi, yaitu protein kasar 10,25%, serat kasar 12,04%, lemak kasar 13,42%, kalsium 0,07%, phosphor 0,019%, air 0,91% dan abu 0,80 serta energy

bruto 4.217 kkal/kg. Penggunaan tepung limbah roti sampai 30% dalam ransum ayam broiler menghasilkan efisiensi ransum 60% yang artinya dapat menyumbangkan energi metabolisme dan menghasilkan keuntungan ekonomi yang lebih tinggi dengan peningkatan taraf limbah roti; (3) Limbah pada biogas (*sludge*) adalah hasil samping dari pengoperasian biodigester. Selain dihasilkan biogas, biodigester menghasilkan *sludge* sebagai hasil samping. *Sludge* mengandung protein, serta makro mineral dan mikro mineral, memungkinkan *sludge* dimanfaatkan sebagai bahan pakan ayam. Penggunaan *sludge* sebagai pengganti bekatul sebanyak 20% dalam ransum ayam KUB tidak menurunkan pertambahan bobot badan ayam [5].

Bahan pakan sumber protein pada umumnya lebih sulit didapat dan mahal harganya. Sumber protein harus ada dalam susunan ransum, untuk menjamin produktivitas ayam baik dalam bentuk telur atau daging. Sumber protein bisa berasal dari hewan atau tumbuhan. Sumber protein dari hewan pada umumnya memiliki kandungan asam amino yang lebih lengkap dibanding protein asal tumbuhan. Bahan pakan sumber protein diantaranya adalah: (1) Ampas tahu merupakan limbah dari proses pembuatan tahu. Ampas tahu mengandung protein kasar 27,55%, lemak 4,93%, serat kasar 7,11%, betn 44,50%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa substitusi hingga 20% mampu memperbaiki konsumsi pakan, pertambahan bobot badan dan konversi pakan; (2) Daun leguminosa, gamal (*gliricidea sepium*) memiliki kandungan protein 19,48%. Kandungan protein daun turi sangat tinggi yaitu 20-25%; (3) Lamtoro adalah salah satu pakan ternak berkualitas tinggi yang di daerah tropis sering digambarkan sebagai alfalfa tropis, dengan kandungan protein kasar 20-25%. Kualitas daun lebih baik dibandingkan dengan alfalfa yaitu dalam nilai pakan kecuali untuk kandungan tannin yang tinggi dan toksisitas minosin untuk non-ruminansia, namun lamtoro mengandung zat antunutrisi yaitu minosin sebesar 6,77%. sedangkan daun kelor mengandung protein kasar 25,1% dan lemak 2,11%; (4) Potensi sumber daya pakan dari air seperti tumbuh-tumbuhan air seperti rumput laut, azolla, ganggang ataupun hewan air dan limbahnya, seperti limbah udang, limbah ikan, kerang, ketam dan lain-lain. tumbuh-tumbuhan air adalah sumber protein tinggi yang dapat dimanfaatkan untuk mengganti bungkil kedelai; (5) Azolla adalah paku air mini ukuran 3-4 cm yang bersimbiosis dengan cyana bacteria pemfikasi N₂. keunggulan azolla dibandingkan pakan alternative lain adalah kandungan protein yang tinggi, namun untuk pakan unggas azolla memiliki faktor pembatas yaitu kandungan serat kasar yang tinggi. kandungan protein kasar tepung azolla 26,18%, lemak kasar 2,08%, serat kasar 23,16%, ca 1,63%, p 0,56%. Percobaan pada ayam kampung persilangan menunjukkan bahwa penggunaan azolla fermentasi hingga 15% meningkatkan konsumsi pakan dan pertambahan bobot badan dan terbaik pada ayam kampung persilangan adalah pada penggunaan tepung azolla *microphylla* terfermentase sebesar 10%.

Petani/peternak sebagai ujung tombak dalam pengembangan ayam KUB perlu mendapat informasi yang memadai mengenai pakan ayam KUB. Informasi pakan alternatif yang lengkap memungkinkan peternak bisa memilih bahan pakan sesuai dengan kondisi yang ada. Pakan dengan kandungan nutrisi yang cukup serta harga relatif murah sangat diperlukan dalam pengembangan ayam KUB agar mendapat keuntungan yang layak. Tanpa keuntungan yang layak, ayam KUB tidak akan berkembang sesuai dengan yang diharapkan. Salah satu kunci keberhasilan budidaya ayam KUB karena dukungan pakan yang memadai, aspek ini akan dijadikan sebagai titik unguit pemberdayaan petani di perdesaan. Pemeliharaan ayam KUB oleh petani akan menjadi sumber pendapatan rumah tangga petani di perdesaan. Tujuan kajian ini adalah untuk mengetahui peningkatan pemahaman peserta terhadap materi yang

sudah diberikan dalam Bimtek *on line* serta ingin mengetahui sikap/respon peserta terhadap inovasi teknologi yang diberikan dalam Bimtek *on line*.

MATERI DAN METODE

Pendekatan kajian melalui Bimbingan Teknis (BIMTEK) *on line* yang dilaksanakan pada bulan November 2020 di BPTP Yogyakarta. Responden yang diambil merupakan seluruh peserta Bimtek sebanyak 67 peserta dari seluruh DIY dan beberapa BPTP di Indonesia. Data yang diambil berupa data primer dari peserta (responden) yaitu : karakteristik peserta, tingkat pengetahuan dan sikap peserta sebelum Bimtek dan Sesudah Bimtek. Kuestioner berstruktur sebelum dan sesudah berisi 10 pertanyaan yang sama tentang materi yang akan diberikan yaitu: "Pakan Alternatif Ayam KUB (Kampung Unggul Balitbangtan)". Kuestioner dibagi menjadi 2 bagian utama yaitu untuk pertanyaan pengetahuan dan respon masing-masing 13 pertanyaan.

Analisis data tingkat pengetahuan sebelum dan sesudah dihitung dengan nilai nyata atau data rasional, yang diketahui dengan menghitung jawaban yang benar dikalikan dengan skor 1, selanjutnya diberikan kategori Rendah, sedang dan Tinggi yaitu :

$$\begin{aligned} \text{Rendah} &= X < M - 1 \text{ SD} \\ \text{Sedang} &= M - 1 \text{ SD} \leq X < M + 1 \text{ SD} \\ \text{Tinggi} &= M + 1 \text{ SD} \leq X \end{aligned}$$

Peningkatan pengetahuan/pemahaman diketahui dengan membandingkan data *pre test* dan *post test*, selanjutnya perbedaan nilai *pre test* dan *post test* diuji dengan melihat beda nyata dengan statistik *Wilcoxon Test*. Skoring sikap yang dipilih berkisar antara 1 sampai 5 yaitu dari sangat tidak setuju sampai sangat setuju, selanjutnya hasil skor yang diperoleh dibuat reratanya dan diberikan makna. Menurut Nasution dan Barizi dalam [3] disampaikan bahwa penentuan interval kelas untuk masing-masing indikator adalah:

$$NR = NST - NSR$$

$$\text{dan } PI = NR : JIK$$

Dimana :
NR : Nilai Range
PI : Panjang Interval
NST : Nilai Skor Tertinggi
JIK : Jumlah Interval Kelas
NSR : Nilai Skor Terendah

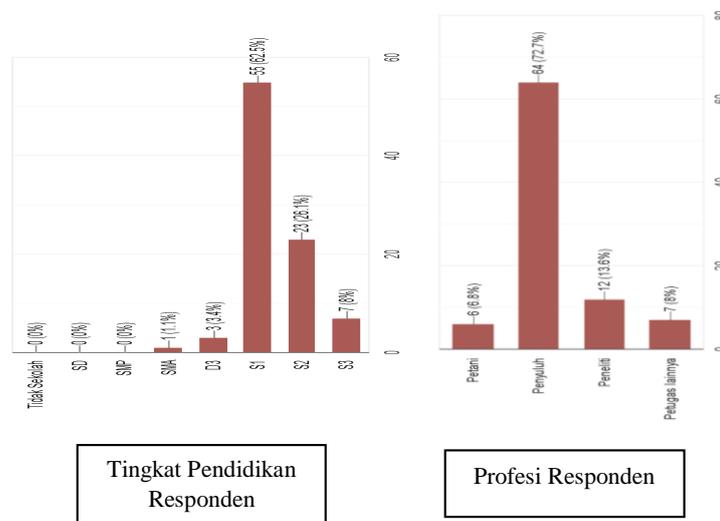
Hasil peprhitungan jumlah interval kelas akan diketahui makna skor hasil *pre test* dan *post* tersebut, apakah meningkat atau tidak. Analisis data pengetahuan dan sikap sebelum dan sesudah disajikan secara tabulasi atau grafik.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik peserta

Tingkat Pendidikan responden 96% berada pada kategori Pendidikan tinggi yaitu diatas s1, sedangkan 4 % berada pada Pendidikan D3 dan SLTA. Gambaran ini menunjukkan bahwa peserta telah memiliki tingkat Pendidikan yang tinggi namun latar

belakang dari Pendidikan peserta tidak semuanya dari peternakan. Tugas penyuluh saat ini adalah polivalen sehingga penyuluh harus memahami materi yang dibutuhkan para petani.



Tingkat Pengetahuan Responden

Pengetahuan merupakan salah satu komponen perilaku petani yang turut menjadi faktor dalam adopsi inovasi. Tingkat pengetahuan petani mempengaruhi petani dalam mengadopsi teknologi baru dan kelanggengan usahatani. Selanjutnya dijelaskan pula bahwa dalam mengadopsi pembaharuan atau perubahan, petani memerlukan pengetahuan mengenai aspek teoritis dan pengetahuan praktis. Sebagai salah satu aspek dari perilaku, pengetahuan merupakan suatu kemampuan individu (petani) untuk mengingat-ingat segala materi yang dipelajari dan kemampuan untuk mengembangkan intelegensi [4].

Pengetahuan penyuluh tentang teknologi pakan alternative yang berharga murah sangat diperlukan untuk melakukan pendampingan di lapangan. Pemahaman peserta terhadap materi yang sudah diberikan dalam Bimtek on line yang berlangsung selama 2 jam efektif diharapkan mampu meningkatkan pemahaman peserta sehingga mereka akan mampu menerapkan dalam pelaksanaan tugas sehari hari. Tentunya pemahaman pengetahuan selain dari pelaksanaan BIMTEK ini juga diikuti menggunakan bahan/materi yang telah diberikan. Hasil kajian menunjukkan bahwa, nilai dari 13 pertanyaan yang menyangkut teknologi pakan pada ayam KUB sebelum BIMTEK dimulai dan setelah BIMTEK selesai, sangat berfluktuasi sebagaimana berikut:



Grafik.1 Tingkat Pengetahuan Responden Sebelum dan Setelah pelaksanaan BIMTEK On Line

Sebelum BIMTEK nilai tingkat pengetahuan sebesar 0,61 nilai ini setelah dilakukan perhitungan berada pada kategori sedang

Rendah = $X < M - 1 SD = X < 0.51$

Sedang = $0.51 X < 0.71$

Tinggi = $X \geq 0.71$

Demikian juga setelah pelaksanaan BIMTEK terjadi peningkatan rata rata nilai pengetahuan sebesar 22% meskipun nilai sebesar pengetahuan sebesar 0,75 juga termasuk dalam katagori sedang yaitu

Rendah = $X < M - 1 SD = X < 0.63$

Sedang = $0.63 X < 0.87$

Tinggi = $X \geq 0.87$

Hasil uji Wilcoxon menunjukkan bahwa ada perbedaan yang nyata antara pengetahuan sebelum dan setelah BIMTEK meningkat sebesar 22%. Peningkatan ini salah satunya dipengaruhi oleh tingkat Pendidikan yang tinggi yang dimiliki oleh responden sehingga dalam waktu paparan dan diskusi yang berlangsung selama 2 jam mampu meningkatkan pengetahuan peserta.

Hasil Uji beda disampaikan sebagai berikut:

Wilcoxon Signed Ranks Test

Ranks

		N	Mean Rank	Sum of Ranks
sesudah sebelum	Negative Ranks	12 ^a	22.33	268.00
	Positive Ranks	48 ^b	32.54	1562.00
	Ties	7 ^c		
	Total	67		

a. sesudah < sebelum

b. sesudah > sebelum

c. sesudah = sebelum

Test Statistics^a

	sesudah - sebelum
Z	-4.775 ^b
Asymp. Sig. (2-tailed)	.000

a. Wilcoxon Signed Ranks Test

b. Based on negative ranks.

Sikap Dan Respon Peserta Terhadap Inovasi Teknologi Yang Diberikan

Sikap adalah kondisi mental yang kompleks yang melibatkan keyakinan dan perasaan, serta disposisi untuk bertindak secara tertentu. Melalui sikap, kita memahami proses kesadaran yang menentukan tindakan nyata dan tindakan yang mungkin dilakukan individu dalam kehidupan sosialnya [1], menambahkan bahwa sikap adalah predisposisi atau kecenderungan yang dipelajari dari seorang individu untuk merespon secara positif atau negative dengan intensitas yang moderat dan atau memadai terhadap objek, situai, konsep, atau orang lain. Definisi yang dikemukakan oleh Aiken ini sudah lebih aktif dan operasional, baik dalam hal mekanisme terjadinya maupun intensitas dari sikap itu sendiri. Predisposisi yang diarahkan terhadap objek

diperoleh dari proses belajar. Definisi di atas nampaknya konsisten menempatkan sikap sebagai predisposisi atau individual yang menentukan respon individu terhadap suatu objek.

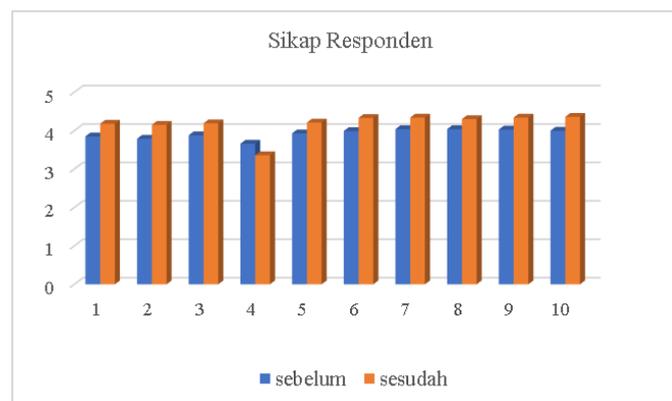
Hasil kajian sebagaimana grafik 2. menunjukkan bahwa setelah mengikuti BIMTEK terjadi perubahan sikap yang sangat kecil (6,6%) kondisi ini menunjukkan bahwa dari posisi awal respon responden terhadap inovasi teknologi ini pada kondisi baik/setuju sebagaimana hasil skor interval kelas sebagaimana berikut:

$$NR = NST - NSR$$

dan $PI = NR : JIK$

Hasil perhitungan interval range sebesar 0,8,
sehingga nilai skor 1 - 1,8 : sangat tidak setuju,
1,9 - 2,7 : tidak setuju;
2,8 - 3,6 : ragu ragu;
3,7 - 4,5 : setuju
> 4,6 : sangat setuju.

Sikap responden sejak awal sudah menunjukkan kategori setuju dengan inovasi ini karena memang peserta yang ikut dalam BIMTEK adalah pelaku dan pendamping/penyuluh yang sedang melakukan budidaya ayam KUB dan hasil diskusi juga menunjukkan bahwa mereka sangat antusias dan tertarik dengan inovasi pakan alternative yang murah.



Grafik.2 Sikap Responden Sebelum dan Setelah pelaksanaan BIMTEK *On Line*

KESIMPULAN

1. Metode BIMTEK online mampu meningkatkan pengetahuan peserta terhadap inovasi teknologi pakan alternatif ayam KUB sebesar 22%
2. Sikap peserta BIMTEK online berada pada kategori setuju terhadap inovasi yang disampaikan dalam BIMTEK online

DAFTAR PUSTAKA

- Aiken, 1993. *Dinamika Kepribadian*. Rineka Cipta. Jakarta
Resnawati. Heti, 2014. *Bahan presentasi Pakan Ayam KUB*. Balai Penelitian Ternak Bogor

- Rentha, T. 2007. Identifikasi Perilaku, Produksi dan Pendapatan Usahatani Padi Sawah Irigasi Teknis Sebelum dan Sesudah Kenaikan Harga Pupuk di Desa Bedilan Kecamatan Belitang OKU Timur.
- Soediyanto. 1978. Petunjuk Penyuluhan Pertanian. Soeroengan. Jakarta.
- Winarti, Erna Dan Setiyono,Budi, 2018. Penyediaan Pakan Lokal Mendukung Pengembangan Ayam Kub Dalam Persespektif Pengembangan Pertanian Perdesaan, IAARD press, Jakarta.
- <https://www.semestapsikometrika.com/2018/07/membuat-kategori-skor-skala-dengan-spss.html>. Cara membuat kategorisasi skor. Diunduh 20 juni 2021