

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Burung puyuh merupakan hewan unggas yang banyak diminati oleh masyarakat luas terkhususnya di daerah kota karena burung puyuh memiliki potensi yang menguntungkan terutama pada daging dan telur. Tingginya permintaan di pasaran terhadap kebutuhan burung puyuh semakin meningkat, akan tetapi ketersediaan burung puyuh relatif kurang.

Berdasarkan hasil wawancara dengan salah satu pembudidaya burung puyuh yang ada di Kota Metro menyatakan ketersediaan burung puyuh terbilang rendah, hal ini dikarenakan kurangnya antusias peternak untuk membudidayakan burung puyuh. Kurangnya antusias peternak untuk membudidayakan burung puyuh dikarenakan pakan burung puyuh (Konsentrat) memiliki harga yang relatif mahal contohnya jenis pakan konsentrat 611 dari hi-pro dengan harga Rp12.000 perkilo. Secara ekonomi penghasilan akan berkurang karna tidak sesuai dengan hasil produksi dan biaya pakan, hal tersebutlah yang menjadikan rendahnya pembudidaya burung puyuh di kota metro.

. Salah satu solusi dalam permasalahan tersebut adalah membuat bahan tambahan pakan (campuran) pada pakan konsentrat. Bahan tambahan pakan (campuran) dimaksudkan untuk mengurangi penggunaan pakan konsentrat, guna menekan biaya produksi dalam pembelian pakan. Bahan tambahan yang digunakan harus memiliki kandungan gizi yang sama dengan pakan konsentrat, serta memiliki harga yang murah dan mudah didapatkan. Bahan tersebut salah satunya dapat diperoleh dari campuran bahan bekatul dan tepung kunyit (*Curcuma domestica Val.*).

Bekatul merupakan lapisan sebelah dalam butiran beras (lapisan *aleurone* atau *kulit ari*) sebagian kecil *endosperma*. Dalam proses penggilingan padi di indonesia, dihasilkan dedak dan bekatul. Bekatul berkadar protein lemak (termasuk asam lemak esensial), serat pencernaan (dietary fibere), anti oksidan, mineral yaitu kalsium (Ca, magnesium (Mg), Mangan (Mn), zat besi (Fe), kalium (K), seng (Zn), dan vitamin, yaitu vitamin E dan vitamin B kompleks (B1, B2, B3, B5, B6, DAN B15). (Sidadolog, 2019).

Kunyit (*Curcuma domestica Val*) merupakan salah satu tanaman temu-temuan yang mempunyai potensi cukup tinggi untuk dibudidayakan. Pemakaian kunyit dari waktu ke waktu cenderung terus meningkat baik didalam negeri maupun diberbagai negara didunia. Tepung kunyit mengandung protein kasar sebesar 12,23% serat kasar sebesar 10,85%, lemak sebesar 1,67%, kalsium 0,13%, fosfor 1,46% sehingga dapat berpotensi sebagai pakan burung puyuh (Nova, 2015).

Kombinasi bekatul dan tepung kunyit diharapkan dapat meningkatkan pertumbuhan puyuh, karena pakan ini telah memiliki kandungan gizi yang sama dengan pakan konsentrat, atau memenuhi kebutuhan gizi untuk pertumbuhan burung puyuh, sesuai dengan pernyataan Lokapinasari (2017:15). Standar kebutuhan nutrisi burung puyuh antara lain adalah protein, karbohidrat, lemak, mineral dan vitamin”.

Berdasarkan penjelasan tentang kandungan gizi yang terdapat pada tepung kunyit dan bekatul ketika keduanya dicampur maka diduga akan menjadi pakan yang baik, karena memiliki kandungan-kandungan yang cukup banyak. Kandungan gizi pada pakan alami tersebut dapat memenuhi kebutuhan gizi pada burung puyuh. Pembuatan pakan alami ini terbilang mudah dan murah karena menggunakan bahan-bahan yang ada dilingkungan sekitar, selain itu juga kandungan nutrisinya tidak kalah baik dengan pakan komersil. Pemilihan pakan yang tepat untuk peternakan akan membawa keuntungan yang cukup besar, dalam memilih pakan untuk puyuh harus dilihat dari beberapa aspek, diantaranya kandungan gizi, jumlah ketersediaan, harga, serta adanya pembatas seperti zat racun. Pakan alami yang terbuat dari tepung kunyit dan bekatul ini sudah memenuhi kriteria pemilihan pakan, karena mempunyai kandungan gizi yang banyak, jumlah ketersediaan melimpah.

Berdasarkan permasalahan tersebut dirancanglah sebuah penelitian untuk membuat pakan alami burung puyuh yang akan dikenalkan pada masyarakat. Keunggulan pakan alami yang akan dibuat ini adalah bahan-bahan mudah didapat, harga lebih murah, dengan begitu masyarakat tidak akan khawatir lagi masalah biaya dalam beternak burung puyuh. Masyarakat yang akan beternak burung puyuh tidak perlu lagi membeli pakan dari pabrik dengan harga yang mahal, serta belum diketahui ada atau tidaknya zat pembatas seperti zat racun. Masyarakat dapat membuat pakan ternaknya sendiri dengan bahan-

bahan yang diracik sendiri tentunya dengan harga yang lebih murah dan kandungan nutrisi yang sudah pasti.

Pendidikan merupakan suatu kebutuhan dasar manusia, tanpa pendidikan manusia tidak dapat berkembang dan bahkan dapat terbelakang, dengan demikian pendidikan harus diarahkan untuk dapat menghasilkan manusia yang mampu bersaing, memiliki budi pekerti luhur dan moral yang baik, Pendidikan yang terencana, berkesinambungan dan terarah akan membantu peserta didik untuk mengembangkan kemampuan kognitif, afektif, maupun psikomotorik. Namun pada dasarnya pendidikan di sekolah tidak terlepas dari proses pembelajaran dan interaksi antara guru dan peserta didik. Proses pembelajaran di dalamnya terjadi interaksi guru dan peserta didik, interaksi ini memiliki tujuan untuk membantu peserta didik untuk mengembangkan dirinya, dengan menempatkan peserta didik sebagai pusat perhatian. Dalam proses pembelajaran ini tidak terlepas dari media dan sumber belajar yang dapat menunjang proses pembelajaran.

Proses pembelajaran ini tidak terlepas dari aspek lain seperti bahan ajar. Bahan ajar merupakan sarana dan alat yang digunakan dalam proses pembelajaran untuk membantu dalam penyampaian isi materi agar lebih mudah untuk di terima oleh peserta didik. Lembar kerja peserta didik (LKPD) merupakan suatu sarana pembelajaran yang digunakan pendidik untuk meningkatkan keterlibatan atau aktivitas peserta didik dalam proses belajar mengajar. LKPD pada umumnya berisi petunjuk praktikum, percobaan, materi diskusi, dan soal-soal latihan maupun segala bentuk kegiatan yang mengajak peserta didik terlibat dalam proses pembelajaran.

Potensi-potensi yang tersebar dimasyarakat harus menjadi perhatian guru untuk diorganisasi dengan baik sehingga berdaya guna positif untuk keberhasilan belajar siswa. Perkembangan dan perubahan kurikulum menuntut guru untuk lebih kreatif tidak lagi selalu menunggu intruksi dari pusat. Guru adalah tenaga profesional sehingga harus cepat menyesuaikan diri dan merespons perannya. Pada saat ini guru tidak lagi harus menjadi orang yang paling tahu dikelas. Namun ia harus mampu menjadi fasilitator belajar dan pengelola sumber belajar bagi siswa, khususnya dalam pemanfaatan berbagai sumber belajar baik yang tersedia disekolah maupun diluar sekolah.

Sumber belajar (*learning resources*) adalah semua sumber baik berupa data, orang, dan wujud tertentu yang dapat digunakan oleh peserta didik dalam

belajar, baik secara terpisah maupun secara terkombinasi sehingga mempermudah peserta didik dalam mencapai tujuan belajar atau mencapai kompetensi keberhasilan dalam pembelajaran tersebut.

Sumber pembelajaran yang saat ini terlaksana menggunakan pendekatan saintifik atau pendekatan berbasis proses keilmuan. Selain itu proses pembelajaran dirancang dengan berpusat pada peserta didik untuk mendorong motivasi, minat, kreativitas, inisiatif, inspirasi, kemandirian dan semangat belajar dan menggunakan pendekatan saintifik meliputi mengamati, menanya, menyimpulkan informasi, menalar, atau mengasosiasi dan mengomunikasikan. pendekatan saintifik merupakan proses yang dirancang agar peserta didik lebih aktif dalam pembelajaran.

Berdasarkan kebutuhan yang dilakukan kepada peserta didik dan guru bahwa kebutuhan peserta didik dan guru sama, sehingga lembar kerja peserta didik (LKPD) memiliki manfaat bagi keberhasilan belajar. Manfaatnya ialah dapat membantu peserta didik untuk berpikir, mengingat, dan mengerti materi dengan mudah.

Pemberian kombinasi bekatul dan tepung kunyit terhadap pertumbuhan puyuh Sebagai Sumber Belajar Biologi Sub Materi Pertumbuhan dan Perkembangan kelas XII SMA. Oleh karena itu, guru sebagai pendidik dan pengajar tidak hanya menginformasikan teori dan konsep, tetapi juga harus mengajarkan cara mengaplikasikannya dalam kehidupan nyata, sehingga siswa dapat terlibat secara aktif dalam merefleksikan pengalaman mereka sendiri. Misalnya pada materi SMA kelas XII mengenai pertumbuhan dan perkembangan hewan. Tumbuh dan berkembang merupakan salah satu ciri dari makhluk hidup. Dalam prosesnya dipengaruhi oleh faktor dalam dan faktor luar. Faktor dalam yaitu gen dan hormon sedangkan faktor luar diantaranya adalah nutrisi makanan, air, suhu, aktivitas fisik, dan oksigen.

Berdasarkan latar belakang di atas maka peneliti mengambil judul penelitian: "Pengaruh Kombinasi Bekatul dan Tepung Kunyit (*Curcuma domestica* Val) Terhadap Pertumbuhan Puyuh (*Coturnix coturnix japonica*) Sebagai Sumber Belajar Biologi pada Materi Pertumbuhan dan Perkembangan Kelas XII".

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut:

1. Apakah ada pengaruh kombinasi bekatul dan tepung kunyit terhadap pertumbuhan puyuh?
2. Kombinasi berapakah yang dapat memberikan pengaruh paling baik terhadap pertumbuhan puyuh?
3. Apakah hasil penelitian tentang kombinasi sumber daya alam bekatul dan tepung kunyit terhadap pertumbuhan puyuh dapat dijadikan sumber belajar biologi dalam bentuk LKPD khususnya materi pertumbuhan dan perkembangan?

C. Tujuan

Adapun tujuan dari penelitian ini yaitu

1. Untuk mengetahui pengaruh kombinasi bekatul dan tepung kunyit terhadap pertumbuhan puyuh.
2. Untuk mengetahui kombinasi bekatul dan tepung kunyit yang memiliki pengaruh paling baik terhadap pertumbuhan puyuh.
3. Untuk pengayaan konsep sumber belajar biologi pertumbuhan dan perkembangan dalam bentuk LKPD yang layak digunakan dalam pembelajaran dari proses penelitian.

D. Kegunaan Penelitian

Berdasarkan hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat kepada pihak-pihak yang bersangkutan atau terkait, sebagai berikut:

1. Bagi pembudidaya puyuh dapat digunakan sebagai referensi pemilihan alternatif pakan sehingga dapat menekan biaya pakan dan mendapat keuntungan yang lebih.
2. Bagi guru atau pendidik, dapat digunakan sebagai referensi belajar dan sumber belajar berupa LKPD.
3. Bagi siswa, dapat digunakan untuk referensi belajar dan menambah wawasan serta informasi yang lebih luas terkait pertumbuhan dan perkembangan makhluk hidup yang terdapat di lingkungan.

E. Asumsi dan Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini mempunyai asumsi dan keterbatasan, agar penelitian ini tidak melebar atau fokus pada tujuan dilakukan penelitian, tujuan dan keterbatasan penelitian ini adalah:

1. Asumsi penelitian

Asumsi penelitian merupakan anggapan-anggapan dasar hal yang dijadikan pijakan berfikir dan bertindak dalam melakukan penelitian. Asumsi dalam penelitian ini yaitu:

- a. Kombinasi bekatul dan tepung kunyit digunakan sebagai bahan pakan alternatif yang digunakan, selain mempunyai manfaat yang bagus, pakan ini juga dapat menghemat biaya pakan dalam peternakan puyuh.
- b. Burung puyuh yang digunakan dalam peternakan yang dimulai dari pembibitan dengan variansi acak sampai pada pemanenan.

2. Keterbatasan Penelitian

Batasan yang dibuat pada rancangan penelitian ini agar masalah penelitian yang dilakukan tidak meluas maka peneliti ini hanya menggunakan kombinasi bekatul dan tepung kunyit terhadap pertumbuhan burung puyuh yang akan menjadi sumber belajar biologi SMA dalam bentuk LKPD. Indikator yang diamati dari pertumbuhan puyuh ini adalah berat badan puyuh selama 40 hari.

F. Ruang Lingkup Penelitian

Adapun ruang lingkup penelitian yakni:

1. Jenis penelitian adalah eksperimen.
2. Variabel bebas (X) dalam penelitian ini adalah kombinasi bekatul dan tepung kunyit.
3. Variabel terikat (Y) dalam penelitian ini adalah pertumbuhan berat badan puyuh.
4. Objek penelitian ini adalah pertumbuhan puyuh yang dipengaruhi oleh kombinasi pakan bekatul dan tepung kunyit.
5. Waktu penelitian 40 hari
6. Pelaksanaan penelitian dilakukan di Desa Hadimulyo Timur Metro Pusat.