

INOVASI PEMBELAJARAN: HOTS dan KAHOOT! PADA MATA KULIAH ILMU PEMULIAAN TERNAK

by Andoyo Supriyantono

Submission date: 27-Apr-2023 06:45AM (UTC+0700)

Submission ID: 2076603653

File name: INOVASI_PEMBELAJARAN.doc (622.5K)

Word count: 1519

Character count: 10461

**INOVASI PEMBELAJARAN: HOTS dan
KAHOOT! PADA MATA KULIAH ILMU
PEMULIAAN TERNAK**

oleh Andoyo Supriyantono



**FAKULTAS PETERNAKAN
UNIVERSITAS PAPUA
MANOKWARI
2019**

Pendahuluan

Inovasi diartikan sebagai usaha memperkenalkan metode, produk dan sumber-sumber supply yang baru dan mengimplementasikan sesuatu menjadi satu kombinasi (Schumpeter, 2000). Inovasi juga bisa diartikan sebagai sesuatu yang baru dalam situasi sosial tertentu dan digunakan untuk menjawab atau memecahkan suatu permasalahan.

Sebagai seorang pengajar, saya berusaha untuk memperkenalkan metode pengajaran yang baru yang bisa merangsang para mahasiswa untuk ikut berperan dalam Tanya jawab, diskusi maupun ketika saya memberikan ceramah. Mata Kuliah Ilmu Pemuliaan Ternak, Genetika Ternak dan Manajemen Pembibitan Ternak yang sayaampu merupakan mata kuliah wajib bagi seluruh mahasiswa peternakan di Fakultas Peternakan Universitas Papua. Mata kuliah tersebut ditawarkan pada semester yang berbeda sesuai dengan tingkatan yang harus diketahui oleh mahasiswa. Hal yang sering membuat nilai mahasiswa jatuh adalah karena mahasiswa kurang menaruh minat pada mata kuliah yang penuh dengan hitungan, abstrak (membahas

gen yang tidak bisa dilihat dalam kehidupan sehari-hari) dan membosankan. Disinilah tantangan buat para pengampu agar mahasiswa bisa dibangkitkan untuk menyukai mata kuliah tersebut dengan memberikan metode pengajaran yang lebih menarik. Selain itu kemampuan soft skill mahasiswa juga perlu dipertimbangkan dalam penilaian, bukan hanya kemampuan hard skill saja yang menjadi pertimbangan dalam penilaian hasil belajar. Ketika mengalami suatu kebosanan dalam proses perkuliahan, mahasiswa secara diam-diam bermain-main hp entah untuk membaca whatsapp atau menjelajah di dunia maya lain (facebook, instagram dan lain-lain). Memanfaatkan hp di saat perkuliahan jelas akan mengganggu konsentrasi mahasiswa yang bersangkutan, teman sekitar maupun dosen yang merasa tidak nyaman ketika melihat mahasiswa bermain hp.

Salah satu pembelajaran inovatif adalah HOTS (*High Order Thinking Skill*) yaitu suatu metode pembelajaran yang mendasarkan atas keterampilan berpikir tingkat tinggi.

Keterampilan berpikir tingkat tinggi atau *High Order Thinking Skill* (HOTS) dipicu oleh empat kondisi, yaitu:

1. Sebuah situasi belajar tertentu yang memerlukan strategi pembelajaran yang spesifik dan tidak dapat digunakan di situasi belajar lainnya.
2. Kecerdasan yang tidak lagi dipandang sebagai kemampuan yang tidak dapat diubah, melainkan kesatuan pengetahuan yang dipengaruhi oleh berbagai faktor yang terdiri dari lingkungan belajar, strategi dan kesadaran dalam belajar.
3. Pemahaman pandangan yang telah bergeser dari unidimensi, linier, hirarki atau spiral menuju pemahaman pandangan ke multidimensi dan interaktif.
4. Keterampilan berpikir tingkat tinggi yang lebih spesifik seperti penalaran, kemampuan analisis, pemecahan masalah, dan keterampilan berpikir kritis dan kreatif.

Walaupun kurikulum pendidikan berlaku secara Nasional sebagai kisi-kisi dalam proses pembelajaran akan tetapi pada prakteknya kisi-kisi tersebut tidak dapat

dilakukan secara utuh, menyeluruh dan tuntas. Salah satu faktor yang menjadi kendala dan tantangan pendidik adalah *input* (mahasiswa) yang sangat beragam dan cenderung kurang memiliki kemampuan dalam proses belajar mengajar. Pengalaman saya dalam mengajar di Universitas Papua, mengajar saat ini dibutuhkan waktu yang lebih lama untuk menjelaskan satu topik mata kuliah dibandingkan beberapa tahun lalu. Oleh karena itu metode HOTS yang diakhiri dengan Kahoot! diharapkan akan menjawab masalah dan tantangan yang ada selama ini.

Higher Order Thinking Skill (HOTS)

⁵ Pengembangan pembelajaran berorientasi pada keterampilan berpikir tingkat tinggi atau Higher Order Thinking Skill (HOTS) merupakan program yang dikembangkan sebagai upaya peningkatan kualitas pembelajaran dan meningkatkan kualitas lulusan. Program ini dikembangkan dengan mengintegrasikan penguatan pendidikan karakter dan pembelajaran berorientasi pada keterampilan berpikir tingkat tinggi atau *Higher Order Thinking Skill (HOTS)*.

3 Menurut Resnick (1987) keterampilan berpikir tingkat tinggi adalah proses berpikir kompleks dalam menguraikan materi, membuat kesimpulan, membangun representasi, menganalisis, dan membangun hubungan dengan melibatkan aktivitas mental yang paling dasar. Keterampilan ini juga digunakan untuk menggarisbawahi berbagai proses tingkat tinggi menurut jenjang taksonomi Bloom. 2 Menurut Bloom, keterampilan dibagi menjadi dua bagian. Pertama adalah keterampilan tingkat rendah yang penting dalam proses pembelajaran, yaitu mengingat (*remembering*), memahami (*understanding*), dan menerapkan (*applying*), dan kedua adalah yang diklasifikasikan ke dalam keterampilan berpikir tingkat tinggi berupa keterampilan menganalisis (*analysing*), mengevaluasi (*evaluating*), dan mencipta (*creating*). Pada awal perkuliahan, keterampilan tingkat rendah hampir selalu diterapkan dalam proses pembelajaran, kemudian seiring dengan berjalannya waktu, pada semester selanjutnya berpikir tingkat tinggi mulai diperkenalkan. Pada keterampilan tingkat rendah, proses pembelajaran *applying* merupakan salah satu bentuk

kemampuan soft skill mahasiswa dalam menerapkan apa yang dia ingat (*remember*) dan apa yang dia pahami (*understand*). *Soft skill* merupakan salah satu bagian penilaian keterampilan mahasiswa yang perlu dikembangkan di ranah pendidikan. Seperti keterampilan mengingat dan memahami, maka *soft skill* juga bisa dipelajari, dilatih dan diaplikasikan sehingga mahasiswa mampu untuk menampilkan talenta terbaiknya dalam proses belajar mengajar. Pada keterampilan tingkat tinggi, *creating* juga merupakan salah satu soft skill mahasiswa yang perlu mendapat perhatian karena inovasi yang muncul dengan adanya *creating* harus mendapat apresiasi.

Pada proses pembelajaran Ilmu Pemuliaan Ternak, keterampilan tingkat rendah diperkenalkan ketika mahasiswa memahami konsep-konsep tentang heritabilitas, repitabilitas, korelasi genetic, seleksi dan system perkawinan. Beberapa rumus untuk menghitung heritabilitas dan repitabilitas maupun seleksi diperkenalkan kepada mahasiswa. Mahasiswa diminta untuk mengingat rumus-rumus tersebut kemudian memahami makna dari rumus-rumus serta nilai

heritabilitas dan reipitabilitas yang diperoleh. Mengingat dan memahami rumus-rumus serta arti dari nilai yang dioperoleh melalui perhitungan akan membantu alur pikir mahasiswa ketika mahasiswa menggunakan *software* dalam perhitungan heritabilitas dan reipitabilitas. Mahasiswa tidak dibingungkan lagi dari mana angka/nilai itu diperoleh akan tetapi mahasiswa sudah bisa memahami bahwa angkat/nilai itu diperoleh dari rumus-rumus yang diingat dan dipahami dari awal perkuliahan.

Pada keterampilan tingkat tinggi, pada bagian seleksi dalam mata kuliah Ilmu Pemuliaan Ternak, mahasiswa diberikan suatu masalah di lapang tentang proses seleksi pada suatu ternak kemudian mahasiswa diminta untuk menganalisis, mengevaluasi dan mengambil kesimpulan serta menciptakan suatu rekomendasi untuk peningkatan genetic ternak tersebut melalui seleksi atau persilangan. Proyek yang sedang dilakukan oleh tim pengampu juga merupakan suatu contoh kasus yang bisa diselesaikan oleh mahasiswa.

Model pembelajaran seperti tersebut merupakan aplikasi dari HOTS yang memperkenalkan tiga model

pembelajaran yang diharapkan dapat membentuk perilaku saintifik, sosial serta mengembangkan rasa keingintahuan. Ketiga model tersebut adalah:

1. Model Pembelajaran Melalui Penyingkapan/ Penemuan (*Discovery/Inquiry Learning*);
2. Model Pembelajaran Berbasis Masalah (*Problem-based Learning/PBL*);
3. Model Pembelajaran Berbasis Projek (*Project-based Learning/PJBL*).

Kahoot!

Kahoot! adalah permainan berbasis platform pembelajaran sebagai teknologi pendidikan. Kahoot! menghadirkan suasana kuis ke dalam kelas sehingga pembelajaran menjadi sangat menyenangkan dan membuat para peserta didik tidak bosan mengikuti kuliah yang sangat sulit dimengerti. Syarat utama bermain Kahoot! adalah koneksi internet karena kuis atau pertanyaan hanya bisa dimainkan secara online. Saya mengenal Kahoot! pertama kali ketika sedang menemani anak saya mengikuti lomba pidato bahasa Inggris yang diselenggarakan oleh suatu lembaga

pendidikan di Manokwari. Di akhir acara, panitia memberikan kuis pendidikan dengan menggunakan Kahoot! sejak saat itu saya tertarik dengan model kuis pembelajaran ini dan mencoba menerapkan pada mahasiswa saya yang mengikuti kuliah Ilmu Pemuliaan Ternak. Selain ketepatan dalam menjawab, kecepatan dalam bekerja juga dibutuhkan untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan yang diajukan.

Bagaimana Kahoot! dimainkan? Saya menyadur dengan menambah dan mengurangi kalimat dari tulisan seseorang yang diposting di <http://asuiblo.blogspot.com/2018/04/kegunaan-dan-manfaat-kahoot.html> pada tanggal 4 April 2018. Menurut yang bersangkutan ada dua langkah yang harus dilakukan dalam bermain kuis dalam permainan Kahoot!. Langkah pertama adalah membuat kuis Kahoot!, dan langkah kedua adalah memainkan kuis kahoot! (Gambar 1).



Gambar 1. Admin dan peserta dalam memainkan Kahoot!

Untuk membuat kuis dalam Kahoot!, kita masuk ke <https://create.kahoot.it/>. Jika kita belum memiliki akun, lakukan registrasi terlebih dahulu. Kita dapat menggunakan akun email G-mail untuk melakukan registrasi. Setelah itu kita dapat mulai membuat kuis. Dalam proses pembuatan kuis, kita dapat menambahkan soal, alternatif jawaban, menentukan jawaban yang benar, dan pengaturan lain yang diperlukan. Setiap kuis yang

dibuat secara otomatis tersimpan pada akun Kahoot!, jadi kita dapat melihat kuis yang telah dibuat sebelumnya. Setelah kuis selesai dibuat, kita dapat memainkan kuis di dalam kelas. Kuis yang akan dimainkan di dalam kelas diidentifikasi dengan sebuah PIN. Sebelum mahasiswa mulai menampilkan kuis, anda harus mempublikasikan PIN terlebih dahulu, selanjutnya mahasiswa dapat memainkan kuis baik secara individual maupun berkelompok melalui situs <https://kahoot.it/> dan memasukkan PIN yang telah diberikan. Selama kuis berjalan, kita memegang kontrol penuh terhadap kuis. Pada akhir kuis, Kahoot! menampilkan hasil dari kuis, dan kita dapat melihat skor perolehan yang dikumpulkan oleh mahasiswa atau kelompoknya.

Kahoot! memiliki empat fitur yaitu game, kuis, diskusi dan survey, seperti disajikan pada gambar 2. Untuk game, kita bisa membuat jenis pertanyaan, dan menentukan jawaban yang paling tepat serta waktu yang digunakan untuk menjawab pertanyaan tersebut. Uniknya, jawaban nantinya akan diwakili oleh gambar

dan warna. Peserta diminta memilih warna/gambar yang mewakili jawaban.

Create a new kahoot



Quiz

Introduce, review and reward



Jumble

Brand NEW game



Discussion

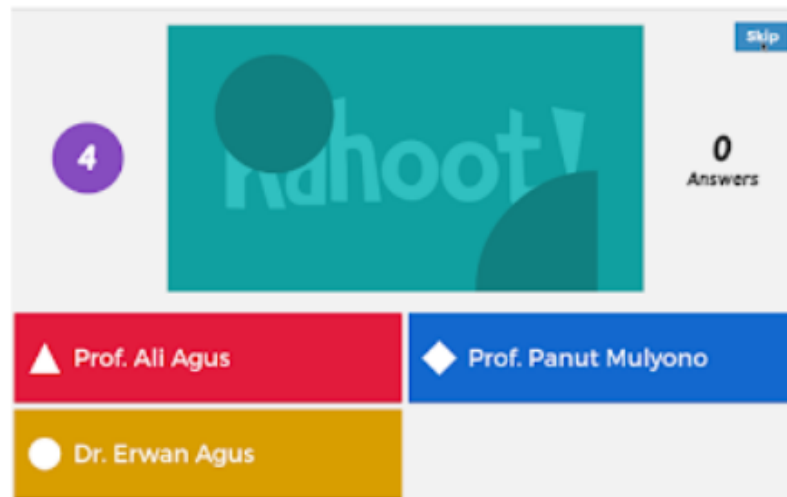


Survey

Gambar 2. Empat fitur Kahoot!

Contoh pertanyaan yang muncul di layar admin dan dapat dilihat oleh peserta kuis seperti disajikan pada gambar 3.

Siapa Rektor UGM saat ini?



Gambar 3. Contoh pertanyaan dan jawaban dari Kahoot!

Gambar-gambar ilustrasi di atas diambil dari <https://www.smkn2kuripan.sch.id/cara-memainkan-kahoot-kuis-untuk-pembelajaran-di-kelas-bagian-3/>.

Pada mata kuliah Ilmu Pemuliaan Ternak, soal-soal kuis diambil dari setiap pertemuan di kelas sesuai dengan Pelaksanaan Rencana Pembelajaran Semester (RPPS). Dengan permainan Kahoot! mahasiswa diharapkan

mampu mengembangkan keterampilan berpikir sesuai yang didiskripsikan pada HOTS.

Pelaksanaan HOTS dan Kahoot! dilakukan di Universitas Gadjah Mada pada mata kuliah Progress in Animal Breeding untuk mahasiswa S3 (Gambar 4).



Gambar 4. Praktek Metode Pembelajaran HOTS



Prof. Dr. Ir. Andoyo Supriyantono, M.Sc adalah staf pengajar di laboratorium Genetika dan Pemuliaan Ternak Fakultas Peternakan Universitas Papua. Karier pendidikannya diawali dari S-1 (Ir.) di Prodi Peternakan, Fakultas Pertanian Universitas Cenderawasih (1984-1990). Pada tahun 1997-1999 melanjutkan studi S-2 Pemuliaan Ternak di Wageningen Agricultural University, Netherland. Studi S-3 ditempuh pada tahun 2003-2006 di Universitas Brawijaya Malang. Diangkat menjadi dosen pada tahun 1993, dan berhasil meraih guru besar bidang Peternakan pada Januari 2014.

INOVASI PEMBELAJARAN: HOTS dan KAHOOT! PADA MATA KULIAH ILMU PEMULIAAN TERNAK

ORIGINALITY REPORT

18%

SIMILARITY INDEX

15%

INTERNET SOURCES

12%

PUBLICATIONS

13%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	zenodo.org Internet Source	3%
2	Sri Dewi Nirmala. "KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA KELAS IV SE-GUGUS 2 PURWASARI DALAM MEMBACA PEMAHAMAN MELALUI MODEL FIVES DAN MODEL GUIDED READING", Dinamika Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar, 2019 Publication	3%
3	repository.uksw.edu Internet Source	3%
4	www.purwo.co Internet Source	2%
5	Submitted to IAIN Bengkulu Student Paper	2%
6	Submitted to Universitas Negeri Padang Student Paper	2%
7	purnawanto.blogspot.com Internet Source	2%
8	cecepkustandi.wordpress.com Internet Source	1%



Exclude quotes On

Exclude matches < 20 words

Exclude bibliography On

INOVASI PEMBELAJARAN: HOTS dan KAHOOT! PADA MATA KULIAH ILMU PEMULIAAN TERNAK

GRADEMARK REPORT

FINAL GRADE

/0

GENERAL COMMENTS

Instructor

PAGE 1

PAGE 2

PAGE 3

PAGE 4

PAGE 5

PAGE 6

PAGE 7

PAGE 8

PAGE 9

PAGE 10

PAGE 11

PAGE 12

PAGE 13

PAGE 14

PAGE 15

PAGE 16
