

**PENGARUH PEMBERIAN PAKAN KOMPLET FERMENTASI  
ATAU SILASE SEBAGAI PENGANTI HIJAUAN PAKAN  
TERHADAP PRODUKSI DAN KADAR ASAM LEMAK  
SUSU PERANAKAN FRIESIAN HOLSTEIN**

Zeka Septa Riyadi  
15/383828/PT/07101

**INTISARI**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian pakan komplet fermentasi atau silase sebagai pengganti hijauan pakan terhadap produksi, kualitas susu, dan kadar asam lemak susu sapi perah Peranakan Friesian Holstein (PFH). Materi yang digunakan dalam penelitian ini adalah 6 ekor PFH laktasi antara 3 sampai 6 bulan dengan berat rata-rata  $386,2 \pm 30,3$  kg. Penelitian menggunakan 3 perlakuan pakan yaitu pemberian pakan konsentrat + tebon jagung (R1; kontrol), pemberian konsentrat + silase tebon jagung (R2), dan pemberian pakan komplet fermentasi (R3). Parameter yang diamati adalah produksi susu, kualitas susu yaitu berat jenis, bahan kering, bahan kering tanpa lemak, lemak, dan asam lemak susu. Penelitian ini menggunakan rancangan percobaan *switchback design* dan apabila terdapat perbedaan perlakuan maka dilakukan uji *Duncan's multiple range test* (DMRT). Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian pakan komplet fermentasi dan silase sebagai pengganti hijauan pakan memberikan pengaruh yang tidak berbeda nyata ( $P > 0,05$ ) terhadap produksi susu, nilai berat jenis, kadungan bahan kering, bahan kering tanpa lemak, lemak, dan asam lemak susu. Asam lemak tidak jenuh tunggal dihasilkan pada R1 sebesar 26,8%, R2 sebesar 29,73%, dan R3 sebesar 28,99%. Asam lemak tidak jenuh jamak dihasilkan pada R1 sebesar 2,98%, R2 sebesar 3,6%, dan R3 sebesar 2,82%. Kesimpulan dari penelitian ini yaitu silase dapat digunakan sebagai pengganti pakan hijauan dan pemberian pakan komplet fermentasi belum dapat meningkatkan produksi dan kualitas susu sapi PFH.

Kata kunci : Sapi perah, Pakan komplet fermentasi, Silase, Produksi susu, Asam lemak susu

**THE EFFECT OF FERMENTED COMPLETE FEED OR SILAGE  
AS FORAGE REPLACEMENT ON PRODUCTION AND  
MILK FATTY ACID OF FRIESIAN HOLSTEIN  
CROSSBRED COWS**

Zeka Septa Riyadi  
15/383828/PT/07101

**ABSTRACT**

The research was intended to determine the effects of fermented completed feed or silage as forage replacement in the production, milk quality, and milk fatty acid of Friesian Holstein crossbred. This research used 6 of 3<sup>rd</sup>-6<sup>th</sup> month lactating cows on average weight 386.2±30.3 kg. The study consisted of 3 treatments, those were feeding concentrates + corn stover (R1; control), concentrate + corn stover silage (R2), and fermented complete feed (R3). The paramaters observed were milk production and milk quality such as specific grafity, total solid, total solid non fat, fat, and milk fatty acid. This study used the *switchback design*, if the means showed different, the *Duncan's multiple range test* (DMRT) analyze was used. The results showed that the giving fermented complete feed and silage as a forage feed was not significantly different ( $P>0.05$ ) to the milk production, specific grafity, total solid, total solid non fat, fat, and milk fatty acid. Monounsaturated fatty acids at R1 of 26.8%, at R2 of 29.73%, and at R3 of 28.99%. Polyunsaturated fatty acids at R1 of 2.98%, at R2 of 3.6%, and at R3 of 2.82%. The research concluded that silage can be used as substitute for forage feed and fermented complete feed does not increase the production and milk quality.

Keywords: Dairy cow, Fermented complete feed, Silage, Milk production, Milk fatty acid