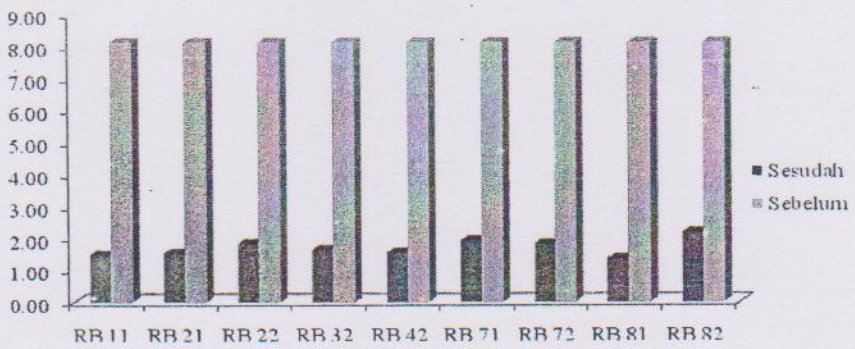
ISBN 978-602-98295-0-1

dengan jumlah koloni 28 x 10^6 cfu/ml dengan bentuk morfologi yang bulat dan yang paling sedikit pada koloni RB 71 dan RB 71 yang berjumlah 1x10^6 cfu/ml dengan bentuk morfologi bulat (Tabel 3).

B. Pengujiaan Aktivitas Penurunan Sianida

Pengujian konsentrasi sianida dilakukan untuk mengetahui besarnya kandungan sianida pada media selektif MRS sebelum dan sesudah diberi cairan rumen. Pengujian menunjukkan terjadinya penurunan sianida dari semua isolat yang diuji. Masing-masing sebesar 81,66 % (RB 11), 81,0 % (RB 21), 77,29% (RB22), 79,81% (RB32), 80,86% (RB 42), 76,36% (RB 71), 77,53% (RB 72), 83,3 % (RB 81) dan 73,1% (RB 82). Terjadi penurunan sianida diketahui dari selisih antara konsentasi sianida kontrol dan isolat yang diuji. Penurunan kandungan sianida tertinggi pada sampel RB 81 sebesar 83,3 % dan yang terendah pada RB 82 sebesar 73,1 % . Berdasarkan penelitian Abrar (2001), penurunan sianida pada isolat-isolat yang diuji sebesar 45,34 %, 71,0 % dan 76,5 %. Hal tersebut menunjukkan adanya mikroba yang mampu menurunkan kandungan sianida. Laju penurunan konsentrasi sianida pada setiap isolat juga berbeda (gambar 2) yaitu 0,30 ppm/jam (RB 11), 0,31 ppm/jam (RB 21), 0,37 ppm/jam



Gambar 1. Grafik Penurunan sianida pada isolat

(RB 22), 0,33 ppm/jam (RB 32), 0,31 ppm/jam (RB 42), 0,38 ppm/jam (RB 71), 0,37 ppm/jam(RB 72), 0,27 ppm/jam (RB 81), dan 0,44 ppm/jam (RB 82).