**LAPORAN KEGIATAN CLASS PROJECT**

**SMA SUKMA BANGSA BIREUEN**

**TP. 2018-2019**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Judul class project** | : | Proses fermentasi dan Uji Kadar alcohol pada tapai |
| **Mata pelajaran terkait** | : | 1. Biologi  2. Kimia |
| **Guru yang terlibat** | : | 1. ERLINAWATI,S.Si  2. NURUL AULIA S.Pd |
| **Kelas sasaran** | : | XII IPA A dan XII IPA B |
| **Durasi waktu** | : | 2 x 90 menit |
| **Hari/tanggal kegiatan** | : | 6 dan 9 November 2018 |
| **Tempat kegiatan** | : | Laboratorium Biologi dan kimia |
| **Total biaya** | : | Rp. 152.000 |

1. **Tujuan dan Manfaat Class Project :**

* Menjelaskan cara pembuatan tapai dengan melibatkan microoraganisme dalam fermetasi gula menjadi alkhol
* Menentukan kadar alkohol dalam tapai hasil fermentasi menggunakan media pembungkus yang berbeda

1. **Produk Akhir yang Dihasilkan :**

Produk akhir yang dihasilkanberupa Produk Tapai dan Laporan

1. **Ringkasan Kegiatan Evaluasi Kegiatan :**

Siswa perkelas dibagi kedalam 5 kelompok. Tahap awal siswa melakukan proses fermentasi dengan menaburkan ragi pada beras nasi dan beras ketan. Kemudian beras nasi dan beras ketan dibungkus dengan menggunakan beberapa pembungkus yang berbeda dan di simpan selama 4 hari. Setelah tercium bau harum tapai dikeluarkan dari wadahnya dan kemudian dilakukan uji kadar alcohol dari semua tapai yang telah dibuat. Uji kadar alcohol dilakukan dengan cara titrasi sederhana dengan menggunakan larutan standar NaOH.

1. **Evaluasi Kegiatan :** Kelebihan dari kegiatan ini siswa mampu menghasilkan suatu produk fermentasi berupa tapai dan siswa mengetahui kadar alcohol yang terdapat pada air tapai.

**E. Dokumentasi Kegiatan**



