

## ***Project Based Learning Pengolahan Roti Manis SMK Negeri 1 Batangtoru***

**Helperika Nursaria Nainggolan**

SMK Negeri 1 Batangtoru

Email: [helperikanursia@gmail.com](mailto:helperikanursia@gmail.com)

**Abstrak:** Penelitian ini bertujuan untuk project based learning pengolahan roti manis SMK negeri 1 batangtoru. Di dalam roti mengandung protein yang cukup tinggi yang dapat digunakan di dalam menyehatkan serta membantu perkembangan otot manusia. Kandungan senyawa vitamin ddalam roti goreng berfungsi sebagai vitamin untuk membantu penyerapan kalsium bagi tulang, senyawa lemak yang ada di dalam makanan ini dapat menjaga kesehatan kulit manusia, sedangkan kandungan karbohidrat serta lemak yang di perlukan tubuh sebagai cadangan energi. Produk biskuit terdiri dari berbagai bentuk dan mempunyai struktur lebih padat dengan tekstur mulai dari rapuh atau renyah sampai relatif keras, serta kadar airnya rendah sehingga lebih awet dari pada roti.

Kata Kunci: PBL, Pengolahan Roti Manis.

**Abstract:** *This study aims to project based learning sweet bread processing SMK Negeri 1 Batangtoru. Bread contains quite high protein which can be used in maintaining health and helping human muscle development. The content of vitamin compounds in fried bread functions as vitamins to help calcium absorption for bones, fat compounds in this food can maintain healthy human skin, while the carbohydrate and fat content needed by the body as energy reserves. Biscuit products consist of various shapes and have a denser structure with textures ranging from fragile or crunchy to relatively hard, and low water content so that they are more durable than bread.*

*Keywords: PBL, Sweet Bread Processing.*

### **PENDAHULUAN**

Projek pada jurnal ini menerapkan model pembelajaran PjBL( Project Based Learning) merupakan salah satu metode pembelajaran yang menerapkan pembuatan produk secara nyata. Pada pembelajaran ini diawali dengan menetapkan proyek, mendesain perencanaan produk, menyusun jadwal pembuatan, memonitor keaktifan dan perkembangan proyek, menguji hasil dan mengevaluasi pengalaman belajar.

Dengan usaha yang ada sekarang ini sudah terbilang banyak dan beraneka ragam usaha yang berkembang, jumlah penduduk yang terus bertambah, perekonomian yang semakin sulit dan lapangan kerja yang peluangnya semakin sedikit, membuat penduduk semakin banyak pengangguran. Buat kami masalah yang pengangguran ini tidak jadi persoalan selama ada kemauan dari kita memanfaatkan kemampuan dari skiil yang ada pada kita untuk bisa mengurangi permasalahan pemerintah soal pengangguran.

Salah satu usaha yang dapat dilakukan sekarang ini yaitu menyalurkan bakat dengan membuka usaha seperti berdagang menjual barang langsung kepada konsumen, apalagi untuk sekarang jumlah penduduk dengan terus bertambah peradapan manusia semakin berkembang dan kemajuan teknologi yang sangat canggih, maka selera masyarakat akan makanan semakin tinggi. Masyarakat yang sibuk bekerja lebih memilih untuk membeli makanan extra saji yang cepat dan praktis daripada membuatnya sendiri, dengan demikian didasari dengan begitu kami meminati untuk membuat produk roti beku.

Menekuni dibidang pembuatan roti sangat menjanjikan dan usaha ini bisa berkembang dikarenakan banyak konsumen menjadikan roti sebagai pengganti nasi ataupun rasa lapar untuk sementara, produksi roti yang kamikembangkan ini nantinya akan diproduksi dengan beraneka ragam rasa dan bentuknya.

### **METODE**

Penelitian tindakan kelas dilaksanakan di SMK Negeri 1 Batangtoru. Data dalam penelitian ini menggunakan sumber data primer, dimana data diperoleh secara langsung dari subyek penelitian yaitu peserta didik. Analisis data kuantitatif pada penelitian ini didapat dari hasil observasi atau pengamatan observer selama

kegiatan pembelajaran berlangsung dan hasil belajar peserta didik setelah mengerjakan post-tes di setiap akhir siklus. Hasil belajar Peserta Didik yang diperoleh dari bidang kognitif ditentukan dari perolehan skor nilai post-tes.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil Penelitian

#### A. Alat dan Bahan

Alat dan bahan yang digunakan dalam usaha produksi roti manis ini adalah sebagai berikut :

1. Alat :
  - a. Timbangan analitik
  - b. Dough Mixer
  - c. Proofer
  - d. Oven
  - e. Divider
  - f. Mangkuk Timbang
  - g. Gelas Ukur
  - h. Spatula
  - i. Roller
  - j. Loyang
  - k. Try Pendingin
  - l. Dan alat-alat lain yang diperlukam

#### 2. Bahan 2 kg adonan

No	Nama Bahan	Kebutuhan perhari	Satuan
1	Tepung Terigu Cakra	12,8	kg
2	Tepung Terigu Segitiga	3,2	kg
3	Ragi	30	bks
4	Gula	3,6	kg
5	Garam	0,24	kg
6	Susu Bubuk	0,8	kg
7	Margarine	1,6	kg
8	Butter	1,3	kg
9	Air	8	kg
10	Pelembut	0,08	kg
12	Telur	86	butir
13	Keju	1	kg
14	Pisang	8	sisir
15	Coklat	4	kg
16	Isian kacang hijau	4	kg
17	Saos sambal/tomat	2	kg
18	Sosis	8	Pak
19	Pengemas	8	pak
20	Mayones	1	kg
21	Esens moka	1	botol

22	Luwak white coffee	8	saset
23	Plastik segitiga	1	pak
24	Label	50	exp
25	Gula halus	1	Kg

**B. Manfaat Produk**

Di dalam roti mengandung protein yang cukup tinggi yang dapat digunakan di dalam menyehatkan serta membantu perkembangan otot manusia. Kandungan senyawa vitamin ddalam roti goreng berfungsi sebagai vitamin untuk membantu penyerapan kalsium bagi tulang, senyawa lemak yang ada di dalam makanan ini dapat menjaga kesehatan kulit manusia, sedangkan kandungan karbohidrat serta lemak yang di perlukan tubuh sebagai cadangan energi.

**C. Nilai Ekonomis Produk**

Produk roti manis ini memiliki berbagai nilai ekonomis produk diantaranya :

1. Harga relatif lebih murah
2. Menggunakan kemasan plastik bening yang kuat dan tebal sehingga melindungi produknya. Peningkatan kualitas produk dengan menyediakan mesin standar untuk proses produksi dan pengemasan sehingga meminimalis penurunan kualitas produk dan mengantisipasi kerusakan karena kebocoran kemasan
3. Meningkatkan rasa cinta produk buatan Indonesia
4. Sehat, tanpa pengawet
5. Mendapatkan bagi hasil yang menarik bagi konsumen yang menginginkan menjadi reseller atau distributor
6. Cocok dijadikan sebagai oleh-oleh untuk pengganti makan sementara

**D. Pemasaran produk**

Cara pemasaran produk roti manis ini adalah penjualan langsung, maupun online menggunakan media sosial Whatsapp, Instagram, Facebook.

**Pembahasan**

**Kapasitas Produksi : 2 kg tepung terigu/kegiatan : 78 pcs X 8 = 624 buah**

**a. Biaya Tidak Tetap**

No	Nama Bahan	Kebutuhan perhari	Satuan	Harga/Satuan	Total per bulan
1	Tepung Terigu Cakra	12,8	kg	10.000	128.000
2	Tepung Terigu Segitiga	3,2	kg	9.000	28.800
3	Ragi	30	bks	4.000	120.000
4	Gula	3,6	kg	13.000	46.800
5	Garam	0,24	kg	10.000	2.400
6	Susu Bubuk	0,8	kg	40.000	32.000
7	Margarine	1,6	kg	21.000	33.600
8	Butter	1,3	kg	80.000	104.000
9	Air	8	kg	500	4.000
10	Pelembut	0,08	kg	30.000	2.400
12	Telur	86	butir	1.500	129.000
13	Keju	1	kg	110.000	110.000

14	Pisang	8	sisir	8.000	64.000
15	Coklat	4	kg	30.000	120.000
16	Isian kacang hijau	4	kg	40.000	160.000
17	Saos sambal/tomat	2	kg	21.000	42.000
18	Sosis	8	Pak	25.000	200.000
19	Pengemas	8	pak	7.000	275.000
20	Mayones	1	kg	25.000	25.000
21	Esens moka	1	botol	10.000	10.000
22	Luwak white coffee	8	saset	1.000	8.000
23	Plastik segitiga	1	pak	15.000	15.000
24	Label	50	exp	5000	250.000
25	Gula halus	1	Kg	16.000	16.000
	<b>TOTAL</b>				<b>1.926.000</b>
	<b>Total Biaya Tetap/ 2 kg Terigu</b>				<b>240.750</b>

**b. Biaya Tetap**

No	Nama Alat	Harga	Umur Ekonomi	Penyusutan/bln
1.	Dough Mixer	8.000.000	5 th	108.000
2.	Proofer	8.000.000	5th	108.000
3.	Meja Stainless	1.500.000	5 th	19.150
4.	Loyang	1.500.000	5 th	20.550
5.	Divider	8.000.000	5 th	108.000
6.	Timbangan	350.000	5 th	291,6
7.	Oven	8.000.000	5 th	108.000
8.	Rolling pin	10.000	2 th	340
9.	Mangkok Bahan	50.000	2 th	1.710
10.	Tray Coller	1.000.000	10 th	6.847,5
11.	Baskom	150.000	2 th	5.135
12.	Plastik Penutup	20.000	0,5 th	2.775
13.	Sewa Tempat	25.000.000	5 th	416.666
14.	Listrik			200.000
15.	Air			150.000
16.	Biaya Perawatan			500.000
17.	Tenaga Kerja 4 Org	30.000	8 x produksi	960.000
	<b>Total Biaya Tetap / th</b>			<b>3.047.986</b>
	<b>Total Biaya Tetap / bln</b>			<b>254.000</b>
	<b>Total Biaya Tetap/ 2 kg Terigu</b>			<b>31.750</b>

Pada proyek pembuatan roti manis yang dilakukan dengan kapasitas produksi sebesar 78 pcs/produksi. Dengan Total biaya produksi sebesar Rp 272.500. Harga jual Roti manis sebesar Rp 5000. Keuntungan yang didapat sebesar Rp 218.000 dan R/C sebesar 1,8

**KESIMPULAN**

Di dalam roti mengandung protein yang cukup tinggi yang dapat digunakan di dalam menyehatkan serta membantu perkembangan otot manusia. Kandungan senyawa vitamin ddalam roti goreng berfungsi sebagai vitamin untuk membantu penyerapan kalsium bagi tulang, senyawa lemak yang ada di dalam makanan ini dapat menjaga kesehatan kulit manusia, sedangkan kandungan karbohidrat serta lemak yang di perlukan

tubuh sebagai cadangan energi. Produk biskuit terdiri dari berbagai bentuk dan mempunyai struktur lebih padat dengan tekstur mulai dari rapuh atau renyah sampai relatif keras, serta kadar airnya rendah sehingga lebih awet dari pada roti.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Hamalik, Oemar. 2004. Proses Belajar Mengajar. Bumi Aksara. Jakarta
- Khalida Ulfa. (2017). Penerapan strategi pembelajaran ppdp untuk meningkatkan penguasaan konsep dan kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didik sma pada materi fotosintesis. Jakarta.
- Mery fitria efriyani. (2017). Analisis pelaksanaan kegiatan praktikum pada pembelajaran biologi kelas xi ipa di sma negeri kabupaten muaro jambi. Jambi
- Purwanto, M Ngalim. ( 1997). Psikologi Pendidikan. PT Remaja Rosdakarya. Bandung.
- Slamento. ( 2010). Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya. Rineka Cipta. Jakarta.
- Wardhani, IGAK., Kuswaya Wihardit, dan Noehi Nasoetion. (2000). Penelitian Tindakan Kelas. Universitas Terbuka. Jakarta
- Sudjana, Nana. (2009). Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar. PT Remaja Rosdakarya. Bandung.