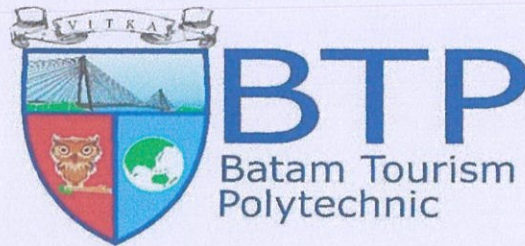


**LAPORAN KEGIATAN
PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT**



JUDUL

**PENERAPAN PENYIMPANAN BAHAN MAKANAN DI
KAMPUNG BALE-BALE BATAM**

Dosen Pembimbing:
**AGUNG ARIF GUNAWAN
KARIUM JACKSON M NAINGGOLAN**

Mahasiswa:
**CHAIRUL FIKRI
CHAIRUNISA MARJA
ENJELINA PUTRI
INAYAH PUTI
YUMARILA LESTARI**

**PROGRAM STUDI MANAJEMAN KULINER
POLITEKNIK PARIWISATA BATAM
2020**

HALAMAN PENGESAHAN
PROPOSAL PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT

Jenis Pengabdian : Sosialisasi
Judul Pengabdian : Penerapan Penyimpanan Bahan Makanan Di Kampung Bale- Bale Batam

Ketua Kegiatan

a. Nama Lengkap : Agung Arif Gunawan, MM.Par
b. NIP : 1908188
c. Program Study : Manajemen Kuliner
d. No Hp : 0812-1444-4324
e. Alamat surel (*e-mail*) : agung@btp.ac.id

Anggota 1

a. Nama Lengkap : Karium Jackson M Nainggolan, S.Tr.Par
b. NIP : 1908187
c. Program Study : Manajemen Kuliner
d. No Hp : 0812-7637-1740
e. Alamat surel (*e-mail*) : karium@btp.ac.id

Anggota 2

a. Nama Lengkap : Chairul Fikri
b. NIM : 2018030089
c. Program Studi : Manajemen Kuliner
d. Nomor HP : 082157037230
e. Alamat surel (*e-mail*) : chairulfikrii13@gmail.com

Anggota 3

f. Nama Lengkap : Chairunisa Marja
g. NIM : 2020030012
h. Program Studi : Manajemen Kuliner
i. Nomor HP : 082285949301
j. Alamat surel (*e-mail*) : chairulnisamarja@gmail.com

Anggota 4

a. Nama Lengkap : Enjelina Putri
b. NIM : 2020030087
c. Program Studi : Manajemen Kuliner
d. Nomor HP : 082286131502
e. Alamat surel (*e-mail*) : enjelinap527@gmail.com

Anggota 5

a. Nama Lengkap : Inayah Puti
b. NIM : 2020030081
c. Program Studi : Manajemen Kuliner
d. Nomor HP : 081267064524
e. Alamat surel (*e-mail*) : inayah.puti@gmail.com

Anggota 6

a. Nama Lengkap : Yumarila Lestari
b. NIM : 2020030082
c. Program Studi : Manajemen Kuliner
d. Nomor HP : 082288929842
e. Alamat surel (*e-mail*) : yumarila408@gmail.com

Batam, 06 Oktober 2020

Mengetahui
Ketua Program Studi



Eryd Saputra, S.Par., MM., M.Sc
NIDN. 0514028801

Ketua Kegiatan Pengabdian

Agung Arif Gunawan, MM.Par
NIP. 1908188

Menyetujui
Kepala Pusat dan Pengabdian Masyarakat

Dyah Ayu Pradnya Paramitha, M.Pd
NIDN: 1004118803

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI	4
BAB I PENDAHULUAN	5
A. Latar Belakang.....	5
B. Tujuan Diadakan Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat.....	7
C. Manfaat.....	7
D. Waktu Dan Tempat Pelaksanaan.....	7
BAB II GAMBARAN UMUM.....	8
1. Pengertian Penyimpanan Bahan Makanan	8
2. Langkah-langkah Penyimpanan Bahan Makanan.....	9
3. Prinsip Penyimpanan Bahan Pangan	10
4. Faktor-faktor dalam Penyimpanan Bahan Makanan	11
5. Penyimpanan Bahan Makanan	12
6. Peraturan Penyimpanan Bahan Makanan Basah	13
7. Prinsip Sistem FIFO	13
8. Lokasi / Tempat.....	14
9. Pencatatan.....	14
10. Pelatihan	14
11. Sanitasi	15
12. Fungsi Penyimpanan	15
13. Sistem Penyimpanan Bahan Pangan Basah.....	16
14. Penyimpanan Bahan Makanan kering	16
15. Proses Penyimpanan Bahan Pangan	17
BAB III METODE PELAKSANAAN	18
BAB IV PENUTUP	19
4.1 Kesimpulan.....	19
4.2 Saran	19
DAFTAR PUSTAKA	20
LAMPIRAN	21

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Makanan merupakan kebutuhan mendasar bagi hidup manusia. Makanan yang dikonsumsi beragam jenis dengan berbagai cara pengolahannya. Makanan tersebut sangat mungkin sekali menjadi penyebab terjadinya gangguan dalam tubuh kita sehingga kita jatuh sakit. Salah satu cara untuk memelihara kesehatan adalah dengan mengonsumsi makanan yang aman, yaitu dengan memastikan bahwa makanan tersebut dalam keadaan bersih dan terhindar dari *wholesomeness* (penyakit). Secara umum penyakit bawaan makanan (*foodborne diseases*) merupakan masalah kesehatan masyarakat yang utama di banyak negara. Karena penyakit ini bukan termasuk penyakit yang serius maka seringkali kasusnya kurang dilaporkan (Sibuea, 2011).

Penyakit bawaan makanan pada umumnya menimbulkan gangguan pada saluran pencernaan, dengan rasa nyeri di bagian perut, muntah, dan kadang-kadang disertai dengan muntah. Penyakit ini disebabkan oleh makanan yang mengandung sejumlah bakteri yang patogen, atau toksin yang dikeluarkan oleh bakteri tersebut. Pada kelompok rentan, seperti anak-anak dan orang tua, penyakit tersebut akan sangat membahayakan. Kasus penyakit bawaan makanan (*foodborne disease*) dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor. Faktor-faktor tersebut antara lain kebiasaan mengolah makanan secara tradisional, penyimpanan dan penyajian yang tidak bersih dan tidak memenuhi persyaratan hygiene. Pada kebanyakan kasus, makanan terkontaminasi bukan secara sengaja tetapi lebih karena kecerobohan atau karena kurang memadainya pendidikan atau pelatihan dalam hal keamanan pangan (Pane, 2011).

Penyakit yang ditularkan melalui makanan dapat menyebabkan penyakit yang ringan dan berat bahkan kematian diantaranya diakibatkan oleh belum baiknya penerapan hygiene makanan dan sanitasi lingkungan. Besarnya dampak terhadap kesehatan belum diketahui karena hanya sebagian kecil dari kasus-kasus yang akhirnya dilaporkan ke pelayanan kesehatan dan jauh lebih sedikit lagi yang diselidiki. Berdasarkan penelitian Fathonah, 2005 (dalam Pane, 2011) Kejadian penyakit yang ditularkan melalui makanan di Indonesia cukup besar, terlihat dari

masih tingginya penyakit infeksi seperti Tifus, Kolera, Disentri dan sebagainya dan dari 90% kasus keracunan pangan disebabkan oleh kontaminasi mikroba. Badan Pusat Pengawasan Obat dan Makanan mencatat bahwa selama tahun 2004 di Indonesia terjadi 82 kasus keracunan makanan yang menyebabkan 6.500 korban sakit dan 29 orang meninggal dunia. Sebanyak 31 % kasus keracunan itu disebabkan makanan yang berasal dari jasa boga dan buatan rumah tangga (Prasetya, 2010). Banyak hal yang dapat menyebabkan suatu makanan menjadi tidak aman, salah satu di antaranya dikarenakan terkontaminasi.

Peluang terjadinya kontaminasi makanan dapat terjadi pada setiap tahap pengolahan makanan. Berdasarkan hal ini, *hygiene* sanitasi makanan merupakan konsep dasar pengelolaan makanan sudah seharusnya dilaksanakan. Enam prinsip *hygiene* sanitasi dalam Depkes RI tahun 2004 adalah (1)Pemilihan bahan makanan,(2) penyimpanan bahan makanan, (3) pengolahan makanan, (4) penyimpanan makanan matang, (5) pengangkutan makanan, dan (6) penyajian makanan. *Hygiene* sanitasi makanan diperlukan untuk melindungi makanan dari kontaminasi maupun mikroorganisme penular penyakit. Tindakan saniter ditujukan pada semua tingkatan pengelolaan makanan minuman (Agustina : 2009). Tempat umum biasanya menyediakan berbagai makanan dan minuman bagi orang yang beraktivitas ditempat itu. Penyediaan makanan minuman jajanan ini seharusnya memenuhi kriteria kesehatan yang telah ada yaitu Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia (Kepmenkes RI) No. 942/Menkes/SK/VII/2003 tentang pedoman persyaratan *hygiene* sanitasi makanan jajanan.

Tempat penjualan makanan minuman dan penjamah atau pedagang makanan terutama pada tempat umum, merupakan bagian yang sepatutnya mendapat perhatian agar menyajikan makanan yang sehat dan aman. Salah satu tempat umum dimana pada tempat tersebut terdapat pedagang yang menyediakan berbagai makanan minuman jajanan adalah sekolah, termasuk perguruan tinggi. Menurut penelitian Eka Prasetya (2010) tentang *hygiene* sanitasi pada beberapa rumah makan di Kota Gorontalo menyimpulkan bahwa 47,4% responden yang *hygiene* perorangannya dalam kategori tidak baik dan 52,6 % responden dalam kategori baik. Sebagian besar responden (94,7%) sudah memiliki sarana sanitasi air bersih dalam kategori baik, 71,0% responden memiliki sarana pembuangan air limbah yang baik, 39,5% *responden* sanitasi toiletnya kurang baik, dan 34,2% responden yang sanitasi tempat pembuangan sampahnya dalam kategori tidak baik.

B. Tujuan Diadakan Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat

1. Bertambahnya kecepatan proses peningkatan kemampuan sumber daya manusia sesuai dengan laju pertumbuhan pembangunan.
2. Bertambahnya kecepatan upaya pengembangan masyarakat ke arah terbinanya masyarakat yang harmonis serta dinamis yang siap menempuh perubahan- perubahan menuju perbaikan dan kemajuan sesuai dengan nilai-nilai sosial budaya dan norma-norma dalam kehidupan masyarakat berkembang dalam kehidupan masyarakat yang berlaku.
3. Bertambahnya kecepatan usaha pembinaan institusi dan profesi masyarakat sesuai dengan laju pertumbuhan proses modernisasi dalam kehidupan masyarakat itu sendiri.
4. Untuk memperoleh umpan balik dan masukan bagi fakultas dalam rangka meningkatkan relevansi pendidikan, diperlukan adanya ahli-ahli yang memiliki kemampuan secara interdisipliner dan multidisipliner.

C. Manfaat

1. Manfaat bagi masyarakat
Sebagai bahan informasi bagi masyarakat khususnya Penyimpanan BahanMakanan
2. Maanfaat bagi kampus
Sebagai data base bagi pihak Kampus Batam Tourism Polytechnic untuk pertimbangan Penyimpanan Bahan pada Makanan
3. Manfaat bagi mahasiswa
Hasil sosialisasi sebagai bahan bacaan bagi mahasiswa serta sebagai bahanmasukkan untuk pengetahuan.

D. Waktu Dan Tempat Pelaksanaan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini kami laksanakan pada hari Kamis 8 Oktober 2020 di kecamatan Nongsa Pantai Bale Bale, Kami melakukan presentasi selama 15-20 menit kepada warga setempat. Kami menyampaikan materi dengan ringkas agar mudah di pahami oleh masyarakat sekitar yang di dominasi dengan ibu-ibu lanjut usia.

BAB II GAMBARAN UMUM

1. Pengertian Penyimpanan Bahan Makanan

Penyimpanan dan penyaluran bahan makanan adalah proses kegiatan yang menyangkut pemasukan bahan makanan, penyimpanan bahan makanan, serta penyaluran bahan makanan sesuai dengan permintaan untuk persiapan pemasakan bahan makanan. Penyimpanan bahan makanan adalah suatu tata cara menata, menyimpan, memelihara bahan makanan kering dan basah serta mencatat serta pelaporannya. Setelah bahan makanan yang memenuhi syarat diterima harus segera dibawa ke ruangan penyimpanan, gudang atau ruangan pendingin.

Menurut (Bakri, Intiyati & Widartika, 2018), apabila bahan makanan langsung akan digunakan, setelah ditimbang bahan makanan dibawa ke ruangan persiapan bahan makanan, persyaratan penyimpanan bahan makanan adalah: 1. Adanya sistem penyimpanan bahan makanan 2. Tersedianya fasilitas ruang penyimpanan bahan makanan sesuai persyaratan. Tersedianya kartu stok atau buku catatan keluar masuknya bahan makanan (Hasdun, 2014). Klasifikasi bahan makanan menurut (Minantyo, 2011), mengklasifikasikan bahan makanan yang akan diolah menjadi dua golongan besar yaitu: 1. Barang *perishables*, yaitu bahan yang mudah rusak karena sifat-sifatnya seperti sayur, buah, daging, ikan, telur, keju. Barang ini perlu disimpan secara khusus dengan fasilitas pendingin yang baik dan menurut jumlah barang yang seharusnya. 2. Barang *groceries* yaitu bahan yang tidak mudah rusak seperti beras, gula, tepung, minyak, bumbu kering, kopi. Bahan ini tidak perlu disimpan dalam suhu dingin atau disimpan ditempat kering.

Menurut (Soenardi dkk, 2013) menyatakan, penyimpanan, pemeliharaan, dan penjagaan keamanan kualitas maupun kuantitas bahan makanan baik di gudang bahan kering maupun dingin/beku merupakan tujuan dari kegiatan penyimpanan bahan makanan. Pernyataan tersebut memberikan penjelasan mengapa semua jenis usaha jasa boga, tanpa menghiraukan volume bisnisnya, harus memiliki fasilitas penyimpanan bahan makanan dalam kondisi yang baik dan dalam jumlah yang memadai serta senantiasa menjaga temperaturnya yang memiliki tujuan untuk melakukan pencegahan terhadap

potensi terjadinya kerusakan pada bahan makanan.

Mengenai apa saja poin-poin yang harus diperhatikan dalam menggunakan fasilitas penyimpanan bahan makanan supaya lebih optimal yaitu faktor-faktor yang berpengaruh agar kondisi internal tetap terjaga dengan baik yaitu suhu, kontainer penyimpanan, pemanfaatan rak-rak penyimpanan dan kebersihan. Sehingga akhirnya dapat dibuat kesimpulan berupa, ada beberapa poin yang memiliki kaitan dengan kondisi dari fasilitas penyimpanan bahan makanan yang harus diperhatikan dengan baik untuk menjaga Tujuan Penyimpanan Bahan Makanan

Tujuan dari penyimpanan bahan makanan (PGRS, 2013) adalah: 1. Memelihara dan mempertahankan kondisi dan mutu bahan makanan yang disimpan. 2. Melindungi bahan makanan yang disimpan dari kerusakan, kebusukan, dan gangguan lingkungan lain. 3. Melayani kebutuhan macam dan jumlah bahan makanan dengan mutu dan waktu yang tepat. 4. Menyediakan persediaan bahan makanan dalam jumlah, macam, dan mutu yang memadai.

2. Langkah-langkah Penyimpanan Bahan Makanan

Adapun langkah-langkah penyimpanan bahan makanan, yaitu:

- a. Setelah bahan makanan yang memenuhi syarat diterima harus segera dibawa ke ruangan penyimpanan, gudang atau pendingin ruangan. Apabila bahan makanan langsung digunakan, setelah ditimbang dan diawasi oleh bagian penyimpanan bahan makanan setempat dibawa ke ruang persiapan bahan makanan. Untuk semua kelas rumah sakit diperlukan ruang penyimpanan untuk bahan makanan kering (gudang bahan makanan) dan ruang pendingin, serta ruang pembeku (*freezer*) Luas macam dan jenisnya berbeda menurut rumah sakit masing-masing. Pembeku (*freezer*) umumnya dimiliki oleh instansi yang besar yang dimaksudkan untuk menyimpan bahan makanan dalam jangka waktu yang agak lama (Utari, 2009). *Food labeling* semua makanan yang mempunyai potensi bahaya, makanan siap jadi, dan bahan makanan yang telah dipersiapkan untuk diolah 24 jam mendatang atau lebih, harus diberi label tanggal, bulan dan tahun makanan diterima sampai bahan makanan tersebut diolah maka label harus dibuang.

- b. Perputaran bahan makanan untuk memastikan barang yang lebih lama harus dipakai terlebih dahulu, atau lebih sering kita sebut dengan istilah FIFO (*First In First out*).
- c. Membuang barang yang telah mencapai tanggal kadaluwarsa.
- d. Membuat jadwal pengecekan barang. Untuk memastikan bahwa makanan yang telah mencapai tanggal kadaluarsa harus dikosongkan dari kontainer kemudian membersihkan dan mengisi ulang dengan bahan makanan yang baru.
- e. Memindahkan makanan antar kontainer dengan cara yang benar.
- f. Hindari bahan makanan dari temperatur danger zone (temperatur dimana bakteri dapat hidup dan berkembang biak dengan cepat).
- g. Mengecek temperatur bahan makanan yang disimpan dan area tempat penyimpanan.
- h. Simpan bahan makanan di tempat yang didesain untuk penyimpanan bahan makanan.
- i. Menjaga semua area penyimpanan kering dan bersih. Penataan/penempatan barang, bahan makanan harus disusun peraturan, diberi tanggal penerimaan dan setiap jenis bahan makanan diberi pembatas. Bahan makanan yang peraturannya cepat, diletakkan dekat dengan tempat penyaluran dan sebaliknya. Bahan makanan yang berbau tajam seperti terasi, harus dipisahkan dan tidak berdekatan dengan bahan makanan yang mudah menyerap bau seperti tepungtepungan (Bakri, Intiyati & Widartika, 2018).

3. Prinsip Penyimpanan Bahan Pangan

Bakri, Intiyati & Widartika, 2018, prinsip penting dalam penyimpanan bahan makanan adalah 5T, yaitu:

- a. Tepat tempat: bahan makanan ditempatkan sesuai karakteristiknya, bahan makanan kering pada ruangan penyimpanan kering dan bahan makanan segar ditempatkan pada ruangan penyimpanan basah dengan suhu yang tepat.
- b. Tepat waktu: lama penyimpanan harus tepat sesuai jenis bahan makanan.
- c. Tepat mutu: dengan penyimpanan tidak menurunkan mutu makanan.

- d. Tepat jumlah: dengan penyimpanan tidak terjadi penyusutan jumlah akibat rusak atau hilang.
- e. Tepat nilai: akibat penyimpanan tidak terjadi penurunan nilai harga bahan makanan.

4. Faktor-faktor dalam Penyimpanan Bahan Makanan

Menurut (Depkes. RI, 2013) faktor penting yang perlu diperhatikan dalam penyimpanan bahan makanan, yaitu:

- a. Keadaan ruang penyimpanan dan peralatan harus cukup luas dan mempunyai ruang-ruang, diantaranya ruang penyimpanan kering dan basah.
- b. Letaknya harus dekat dengan ruang penerimaan dari produksi.
- c. Ruangan harus bersih dan penyusunan peralatan dan bahan makanan harus sistematis dan teratur.
- d. Harus dilengkapi dengan peralatan dasar seperti timbangan dan cukup ruangan untuk mensortir bahan makanan, menimbang serta cukup luas untuk petugas dan lalu lintas kereta dorong bahan makanan yang masuk atau bahan makanan yang akan keluar.
- e. Harus cukup kontainer untuk tempat bahan makanan segar (sayur-sayuran) dan bahan makanan jadi.
- f. Harus cukup ventilasi, sirkulasi udara, bebas dari serangga dan binatang pengerat. Sangat dianjurkan menggunakan alat sirkulasi udara di dinding.
- g. Rak-raknya harus mempunyai jarak dengan lantai sehingga bahan makanan tidak berada langsung di atas lantai. Jarak lantai dengan bahan makanan atau rak kurang lebih 25 cm, 15 cm dari dinding dan 30 cm dari langit-langit, sehingga memungkinkan udara bebas mengalir.
- h. Harus mempunyai cukup fasilitas untuk menyimpan bahan segar seperti *refrigerator/ freezer* dengan kondisi yang baik (temperatur baik).
- i. Rak-raknya harus cukup dan mudah digeser sehingga mudah dibersihkan.
- j. Temperatur ruangan untuk bahan makanan kering sebaiknya 19-20°C dan penyimpanan bahan makanan segar 0-10°C.
- k. Hindari ruangan gelap dan lembab karena kondisi demikian memudahkan timbulnya organisme perusak terutama tepung-tepungan dan rempah-rempah.

5. Penyimpanan Bahan Makanan

Dapat dimaklumi apabila terkadang sebuah dapur tidak memiliki cukup lemari penyimpanan sesuai kategori bahan makanan. Sebuah dapur pada umumnya memiliki 2 jenis penyimpanan yaitu satu lemari pendingin dengan *chiller* dan *frezer* yang menjadi satu dan *refrigerator*. Hal ini membuat pengelola dapur terpaksa meletakkan beberapa bahan dengan karakteristik yang berbeda pada tempat yang sama (Soediono, 2009). Hal yang tidak disukai oleh juru masak adalah cacatnya bahan makanan karena penyimpanan. Ketika hendak menyajikan salad, sayuran berbau amis. Ketika hendak membuat dressing, susu kotor dengan potongan daun, dll. Kontaminasi antar bahan merupakan hal terakhir yang diinginkan seorang juru masak untuk terjadi pada bahan makanan (Tuti, 2013). Menghindari kontaminasi antar bahan cukuplah mudah, seorang pengelola dapur perlu menyiasati dengan penyusunan tata letak bahan sesuai karakteristiknya.

- a. Sayuran segar dan buah-buahan perlu ditempatkan pada wadah tertentu dan dijauhkan dari telur dan produk susu. Pada beberapa lemari pendingin, tata letak menjadi lebih mudah karena sudah dipisahkan dengan rak bertingkat dan laci-laci kecil di dalamnya. Namun dalam lemari pendingin yang tidak terlalu banyak rak, pemisahan bahan yang disimpan perlu dilakukan dengan menggunakan wadah sendiri supaya lebih mudah.
- b. Pisahkan bahan kering dengan bahan basah. Akan menyebarkan apabila tepung yang hendak diolah perlu dibuangsebagian hanya karena terdapat tetesan minyak di dalamnya.
- c. Pisahkan bahan tabur dengan bahan krim. Produk makanan yang menggunakan krim atau mentega sebagai bahan utama, tidak akan lembut apabila mentega telah terkontaminasi tepung. Tidak ada cara untuk memisahkan tepung yang telah melekat pada mentega.
- d. Bahan yang baru datang diletakkan pada bagian dalam lemari penyimpanan atau bagian bawah bahan sejenis yang sudah ada. Hal ini untuk mendukung alur penyimpanan dan pengambilan bahan makanan (Tuti, 2013)

6. Peraturan Penyimpanan Bahan Makanan Basah

Penyimpanan bahan makanan yang memenuhi syarat diterima harus segeradibawa keruangan penyimpanan, gudang atau ruangan pendingin. Menurut (Bakri,Intiyati & Widartika, 2018), yaitu

- a. Bahan makanan harus diletakkan dalam tempat yang tetap, sesuai dengan sistematika pemakaian bahan makanan. Tempat penyimpanan bahan makanan kering dan segar harusnya diletakkan terpisah.
- b. Penyusunan bahan makanan dapat diklasifikasikan menurut jenis bahan makanan dan sistematika pemakaian bahan makanan. Bahan makanan yang sejenis diletakkan berdekatan dan bahan makanan yang sering digunakan sebaiknya diletakkan pada lokasi yang mudah dicapai petugas.
- c. Memperhatikan rotasi bahan makanan dengan menggunakan metode FIFO dan FEFO dengan arti bahan makanan yang terdahulu diletakkan paling terdepan (Pudjirahardjo, 2013)

7. Prinsip Sistem FIFO

Penyimpanan dimana bahan makanan yang ada dalam tempat penyimpanan menumpuk karena bahan yang lama masih sedikit dan belum habis tapi pengelola dapur sudah membeli bahan baru. Oleh karena itu, perlu dilakukan alur penyimpanan dan pengambilan bahan makanan yang seimbang (Asima, 2008). Keseimbangan penyimpanan dan pengambilan bahan makanan dapat dicapai dengan metode FIFO, yaitu metode *First In First Out*. Artinya barang yang terlebih dahulu dimasukkan pada tempat penyimpanan harus terlebih dulu dikeluarkan pula. Hal ini dimaksudkan supaya tidak ada bahan yang terlalu lama disimpan sehingga berkurang kesegarannya. Metode FIFO sangat dipengaruhi oleh tata letak penyimpanan seperti yang sudah dijelaskan pada poin sebelumnya.

- a. Letakkan produk dengan frekuensi pengeluarannya tinggi dekat dengan pintu.
- b. Penataan bahan makanan, diatur berdasarkan golongan masing-masing.
- c. Bahan makanan diatur berdasarkan alphabeta atau berdasarkan frekuensi penggunaan.

8. Lokasi / Tempat

Penyimpanan bahan kering atau segarsebaiknya dekat dengan ruang penerimaan, tempat persiapan dan produksi, sehingga mempercepat dalam penyimpanan dan pengeluarannya. Selain itu memudahkan keamanannya, jarak pendek, kebutuhan waktu dan tenaga relatif kecil (Bakri, Intiyati & Widartika, 2018) keamanan bahan Pangan :

- a. Bahan makanan sebelum disimpan dalam tempat penyimpanan kering maupun segar sebaiknya disimpan dalam kertas atau kontainer plastik tertutup untuk mengurangi investasi serangga
- b. Pemindahan bahan makanan dari ruang penerimaan ke ruang penyimpanan harus secepat mungkin menghindari kehilangan, pencurian, dan lain-lain.
- c. Tempat penyimpanan hanya boleh dibuka pada waktu tertentu saja setiap hari.
- d. *Refrigerator, freezer* dan tempat penyimpanan kering segera ditutup setelah selesai menerima atau mengeluarkan barang
- e. Hanya pegawai tertentu saja yang diperbolehkan masuk ruang penyimpanan.
- f. Sebaiknya hanya satu orang yang diberi tanggung jawab memegang dan menyimpan kunci ruang penyimpanan. (PGRS, 2013)

9. Pencatatan

Pencatatan bahan makanan yang disimpan harus tepat, akurat, konsisten. Setiap jenis makanan memiliki kartu stok berukuran 20-30 cm yang diletakkan pada bahan agar dapat segera diketahui. Jenis pencatatan yang harus ada pada gudang penyimpanan adalah:

- a. Kartu stock di setiap jenis bahan makanan.
- b. Buku registrasi/buku induk keluar masuknya bahan makanan.
- c. Formulir permintaan dan pengiriman bahan makanan. (Pudjirahardjo, 2013)

10. Pelatihan

Pelatihan mengenai prosedur pergudangan perlu diberikan dengan frekuensi pelatihan 2 kali sebulan mengenai proses penerimaan dan pengeluaran bahan makanan.

11. Sanitasi

Ruang dan peralatan penyimpanan harus dibersihkan secara teratur harus bersih dari binatang pengerat dan serangga.

12. Fungsi Penyimpanan

Penyimpanan merupakan suatu kegiatan dan usaha untuk melakukan pengelolaan barang persediaan di tempat penyimpanan. Penyimpanan berfungsi untuk menjamin penjadwalan yang telah ditetapkan dalam fungsi sebelumnya dengan pemenuhan setepat-tepatnya dan biaya serendah-rendahnya. Fungsi ini mencakup semua kegiatan mengenai pengurusan, pengelolaan dan penyimpanan barang. Fungsi yang lain adalah: kualitas barang dapat dipertahankan, barang terhindar dari kerusakan, pencarian barang yang lebih mudah dan barang yang aman dari pencuri (Pudjirahardjo, 2013).

Kegiatan penyimpanan atau *stroke* atau pergudangan, dimulai dari datangnya barang yang diadakan sampai adanya permintaan untuk digunakan atau distribusi. Kegiatan penyimpanan dan distribusi diawali dengan penerimaan barang di gudang, penelitian dan pengecekan, pencatatan pada kartu stok gudang untuk pengendalian *Inventory* serta barang dimasukkan dan ditempatkan pada tempat yang telah ditentukan di dalam gudang. Penyimpanan bahan makanan adalah suatu tata cara menata, menyimpan, memelihara keamanan bahan makanan kering baik berkualitas maupun kuantitas di gudang bahan makanan kering serta pencatatan dan pelaporan (Pudjirahardjo, 2013). Persyaratan ruang penyimpanan bahan makanan kering (gudang) menurut (Kemenkes, 2013) yaitu :

- a. Bahan makanan harus ditempatkan secara teratur menurut macam, golongan ataupun urutan pemakaian bahan makanan.
- b. Menggunakan bahan yang diterima terlebih dahulu (*FIFO = First In First Out*). mengetahui bahan makanan yang diterima diberi tanda tanggal penerimaan.
- c. Pemasukan dan pengeluaran bahan makanan serta berbagai pembukaan di bagian penyimpanan bahan makanan ini, termasuk kartu stok bahan makanan harus segera diisi tanpa ditunda, diletakkan pada tempatnya, diperiksa dan diteliti secara kontinyu.
- d. Kartu atau buku penerimaan, stok dan pengeluaran bahan makanan, harus segera diisi dan diletakkan pada tempatnya. Gudang dibuka dalam waktu yang terjadwal
- e. Semua bahan makanan ditempatkan dalam keadaan tertutup, terbungkus rapat

dan tidak berlubang, diletakkan di atas rak bertingkat yang cukup kuat dan tidak menempel pada dinding.

- f. Pintu harus selalu terkunci pada saat tidak ada kegiatan serta dibuka pada waktu yang telah ditentukan. Pegawai yang masuk keluar gudang juga hanya pegawai yang ditentukan.
- g. Suhu ruangan harus kering hendaknya berkisar antara 19 – 21°C.
- h. Pembersihan ruangan secara *periodic*, 2 kali seminggu.
- i. Penyemprotan ruangan dengan insektisida hendaknya dilakukan secara *periodic* dengan mempertimbangkan keadaan ruangan.
- j. Semua lubang yang ada di gudang harus berkasa, serta bila terjadi pengrusakan oleh binatang pengerat, harus segera diperbaiki.

13. Sistem Penyimpanan Bahan Pangan Basah

Klasifikasi yang meliputi semua sarana penyimpanan bahan makanan yang mempunyai fasilitas untuk mengontrol dan memonitor faktor lingkungan misalnya suhu, kelembapan, relatif dan kandungan air, gudang lemari es dapat digolongkan sebagai penyimpanan udara kontrol. Lemari es merupakan tipe penyimpanan udara kontrol yang bekerja dibawah suhu nol derajat, rangkaian dari lemari es adalah dapat menekan suhu dibawah nol derajat.

Skala penyimpanan modern dengan suhu terkontrol dengan kapasitas yang besar adalah *cold storage*, *cold storage* adalah sistem penyimpanan yang dapat menekan suhu penyimpanan titik beku air dalam waktu yang lama. *Cold Storage* memiliki komponen yang sama dengan lemari es namun memiliki kapasitas yang lebih besar, lebih mahal, dan mampu menyimpan produk yang relatif lebih lama (Mile, dkk. 2018).

14. Penyimpanan Bahan Makanan kering

Penyimpanan merupakan suatu kegiatan dan usaha untuk melakukan pengelolaan barang persediaan di tempat penyimpanan. Penyimpanan berfungsi untuk menjamin penjadwalan yang telah ditetapkan dalam fungsi sebelumnya dengan pemenuhan setepat-tepatnya dan biaya serendah-rendahnya. Fungsi ini mencakup semua kegiatan mengenai pengurusan, pengelolaan dan penyimpanan barang. Fungsi yang lain adalah: kualitas barang dapat dipertahankan, barang

terhindar dari kerusakan, pencarian barang yang lebih mudah dan barang yang aman dari pencuri (Pudjirahardjo, 2013) yaitu:

- a. Tempat penyimpanan bahan makanan harus terhindar dari kemungkinan kontaminasi baik oleh bakteri, serangga, tikus dan hewan lainnya maupun bahan berbahaya.
- b. Penyimpanan harus memperhatikan prinsip *First In First Out (FIFO)* dan *First Expired First Out (FEFO)* yaitu bahan makanan yang disimpan terlebih dahulu dan yang mendekati masa kadaluarsa dimanfaatkan/digunakan lebih dahulu.
- c. Tempat atau wadah penyimpanan harus sesuai dengan jenis bahan makanan contohnya bahan makanan yang cepat rusak disimpan dalam lemari pendingin dan bahan makanan kering disimpan ditempat yang kering dan tidak lembab.
- d. Ketebalan dan bahan padat tidak lebih dari 10 cm.
- e. Kelembaban penyimpanan dalam ruangan : 80% – 90%.
- f. Penyimpanan bahan makanan olahan pabrik.
- g. Makanan dalam kemasan tertutup disimpan pada suhu + 10 0C.
- h. Tidak menempel pada lantai, dinding atau langit-langit dengan ketentuan sebagai berikut : a) Jarak bahan makanan dengan lantai : 15 cm. b) Jarak bahan makanan dengan dinding : 5 cm. c) Jarak bahan makanan dengan langit-langit : 60 cm.
- i. Penyemprotan ruangan dengan insektisida hendaknya dilakukan secara periodik dengan mempertimbangkan keadaan ruangan.
- j. Semua lubang yang ada di gudang harus berkasa, serta bila terjadi kerusakan oleh binatang pengerat, harus segera diperbaiki Kemenkes , 2013

15. Proses Penyimpanan Bahan Pangan

- a. Adanya sistem penyimpanan makanan.
- b. Adanya sistem FIFO.
- c. Penyimpanan bahan pangan memiliki kartu stok .
- d. Pemisahan penyimpanan bahan pangan baik basah dan kering

BAB III

METODE PELAKSANAAN

Pengabdian Masyarakat oleh Mahasiswa Batam Tourism Polytechnic program studi Manajemen Kuliner melakukan sosialisasi yang mengusung tema "Penyimpanan Bahan Makanan". Kegiatan ini dilaksanakan pada hari Kamis, 8 Oktober 2020 di Nongsa, Batam, Kepulauan Riau yang berlokasi di Desa Sambau, kecamatan Nongsa, Kota Batam, Kepulauan Riau 29465, Indonesia. Kegiatan sosialisasi tersebut dihadiri oleh masyarakat sekitar terutama ibu-ibu. Jumlah peserta yang mengikuti kegiatan ini berkisar 20 orang, sehingga perlu dilakukan pembagian sesi penyampaian materi oleh kelompok lain. Hal ini dikarenakan untuk mengikuti aturan pemerintah yaitu menghindari kerumunan dimasa pandemi covid-19 ini.

Kegiatan sosialisasi terkait penyimpanan bahan pangan bertujuan untuk memberikan pengetahuan kepada para ibu-ibu untuk dapat menyimpan bahan pangan sesuai dengan karakteristiknya. Selain itu, untuk memberikan pengetahuan terkait penempatan bahan pangan yang sesuai dengan jenisnya pada lemari pendingin (kulkas). Hal ini dikarenakan penyimpanan yang tepat dapat menjaga kandungan gizi yang terkandung dalam bahan pangan tersebut sehingga nutrisi yang masuk ke dalam tubuh masih dapat dirasakan manfaatnya. Proses penyampaian informasi ini dilakukan dengan 2 tahap, tahap pertama yaitu menjelaskan terlebih dahulu beberapa karakteristik bahan pangan yang penting untuk diketahui. Kegiatan ini dilaksanakan dengan cara menyampaikan langsung kepada ibu-ibu yang ada di tempat kami memberikan materi dikampung bale-bale tersebut.

Pengabdian Masyarakat oleh Dosen dan Mahasiswa Batam Tourism Polytechnic dengan tema Penyimpanan Bahan Makanan telah disetujui oleh Eryd Saputra selaku Kepala Program Studi Manajemen Kuliner dan juga Bapak Agung Arif Gunawan dan Bapak Karium Jackson M Nainggolan. selaku dosen pembimbing lapang. Kelompok ini beranggotakan 5 orang yaitu Enjelina Putri, Chairul Fikri, Inayah Putri, Chairunnisa Marja dan Yumarila Lestari.

BAB IV PENUTUP

4.1 Kesimpulan

1. Penyimpanan dan penyaluran bahan makanan adalah proses kegiatan yang menyangkut pemasukan bahan makanan, penyimpanan bahan makanan, serta penyaluran bahan makanan sesuai dengan permintaan untuk persiapan pemasakan bahan makanan.
2. Apabila bahan makanan langsung akan digunakan, setelah ditimbang bahan makanan dibawa ke ruangan persiapan bahan makanan
3. Barang groceries yaitu bahan yang tidak mudah rusak seperti beras, gula, tepung, minyak, bumbu kering, kopi. Bahan ini tidak perlu disimpan dalam suhu dingin atau disimpan ditempat kering.
4. Menyatakan, penyimpanan, pemeliharaan, dan penjagaan keamanan kualitas maupun kuantitas bahan makanan baik di gudang bahan kering maupun dingin/beku merupakan tujuan dari kegiatan penyimpanan bahan makanan.

4.2 Saran

1. Bagi Institusi Pendidikan, dalam hal ini Batam Tourism Polytechnic agar lebih sering melaksanakan kegiatan pengabdian kepada masyarakat terutama didaerah sekitar kampus
2. Lebih memperbanyak informasi mengenai teknologi Ketika mata kuliah teknologi pangan.

,

DAFTAR PUSTAKA

- Ardika, I. M. (2018). Kontribusi Industri Pariwisata (Sub Sektor Perhotelan dan Restoran) terhadap Penyerapan Tenaga Kerja di Kabupaten Klungkung Tahun 2011-2015. *Jurnal Pendidikan Undiksha*, 10(1).
- Badan Pusat Statistik Indonesia. (2018). *Statistik Hotel dan Akomodasi Lainnya di Indonesia 2018*. Jakarta: Badan Pusat Statistik.
- Bakri, B., intiyati, A., & Widartika. (2018). *Sistem Penyelenggara Makanan Institusi*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Derianto, P. S., & Kristiutami, Y. P. (2015). Standar Operasional Prosedur Room Service Amaroossa Hotel Bandung. *Jurnal Pariwisata*, 2(1).
- Ela, N. N. (2018). *Manajemen Program Part Time bagi Siswa Akomodasi Perhotelan di SMK Taman Siswa Purwokerto [Skripsi]*. Purwokerto: IAIN Purwokerto.
- Habi, B. (2018). *Gambaran Personal Higiene dan Sanitasi Penyelenggara Makanan di Dapur Darat Reska Multi Usaha Area 3 Yogyakarta dan Dapur Lalu lintas Kereta Api Eksekutif Taksaka Yogyakarta [skripsi]*. Jakarta (ID): Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Jakarta II.

LAMPIRAN







Jalan Gajah Mada, The Vitka City Complex, Tiban Ayu,
Sekupang, Kota Batam 29425, Kepulauan Riau – Indonesia
☎ (0778) 3540889 ☒ www.btp.ac.id

NO	NAMA	TTD
1.	Susihmanida Susihmanida	
2.	NURSIH	
3.	LiliS	
4.	Elianti	
5.	Supiah	
6.	Yipon R	
7.	Sanah	
8.	Lena	



BTP
Batam Tourism
Polytechnic

Politeknik Pariwisata Batam
Program Studi Manajemen Kuliner

Jalan Gajah Mada, The Vitka City Complex, Tiban,
Kota Batam 29425, Kepulauan Riau – Indonesia
☎ (0778) 324000; 🌐 www.btp.ac.id; ✉ culinary@btp.ac.id



**DAFTAR HADIR MAHASISWA PENGABDIAN KEPADA
MASYARAKAT 2022**

Sem. I

NO	NAMA	NIM	TTD
19	Faiza Azzaqura	2022030049	<i>fi</i>
20	Angga dipion	2022030021	<i>[Signature]</i>
21	Muhammad Dero	2022030030	<i>[Signature]</i>
22	Thania Nadhirah Amalina	2022030060	<i>[Signature]</i>
23	Mishaty Humayrah	20220361	<i>[Signature]</i>
24	Hilde Febi Annisa Nuryanto	2022030019	<i>[Signature]</i>
25	Maik Lintang Prasjo	2022030077	<i>[Signature]</i>
26	Suba Beni Glory	2022030050	<i>[Signature]</i>
27	Sugih Ibrahim	2022030013	<i>[Signature]</i>
28	Nabilah Azzah Aisyah	2022030036	<i>HA</i>
29	dayung nisyria nurubay	2022030015	<i>[Signature]</i>
30	Viola Dampi Angina	2022030065	<i>[Signature]</i>
31	Putri Rizka Anisa	2022030067	<i>[Signature]</i>
32	Siti Nurapriani	2022030066	<i>[Signature]</i>
33	Martias Marsing N	2022030069	<i>[Signature]</i>
34	Amanda Callista	2022030008	<i>[Signature]</i>
35	Garda Hurni Hikmahy	2022030017	<i>[Signature]</i>
36	Anisa Salsabila	2022030059	<i>[Signature]</i>



BTP
Batam Tourism
Polytechnic

Politeknik Pariwisata Batam
Program Studi Manajemen Kuliner

Jalan Gajah Mada, The Vitka City Complex, Tiban,
Kota Batam 29425, Kepulauan Riau – Indonesia
☎ (0778) 324000; 🌐 www.btp.ac.id; ✉ culinary@btp.ac.id



**DAFTAR HADIR MAHASISWA PENGABDIAN KEPADA
MASYARAKAT 2022**

NO	NAMA	NIM	TTD
37	Nadira ayu rizky fira	2022030029	<i>[Signature]</i>
38	Nada Farisya Simarmata	2022030014	<i>[Signature]</i>
39	M. Rodhiatul Iqbal	2022030011	<i>[Signature]</i>
40	M. HAIRAL	2022030013	<i>[Signature]</i>
41	NOVELIA ABARETES	2022030035	<i>[Signature]</i>
42	Amalia Helda Putri	2022030010	<i>[Signature]</i>
43	Reinhard Tosie Lunden Gaoi	2022030020	<i>[Signature]</i>
44	Hans Steven Sembiring	2022030042	<i>[Signature]</i>
45	Nanda Putri Utama	2022030006	<i>[Signature]</i>
46	TRIA JUREAN	2022030071	<i>[Signature]</i>
47	Jordan Fernando	2022030051	<i>[Signature]</i>
48	Nadia Sarmansa Sapitiani	2022030041	<i>[Signature]</i>
49	Manthan Yuni Ayu Sengas	2022030028	<i>[Signature]</i>
50	Marsha Rizky Nadia	2022030053	<i>[Signature]</i>
51	Dede Putri RA	2022030052	<i>[Signature]</i>
52	Ajeng Ashilah	2022030047	<i>[Signature]</i>
53	Sarinto Zamkhu	2022030072	<i>[Signature]</i>
54	Mohammad. Hamzaenuddin. B. S	2022030026	<i>[Signature]</i>



DAFTAR HADIR MAHASISWA PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT 2022

SEMS 3

[illegible]

DAFTAR HADIR MAHASISWA PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT 2022

SEMS I

NO	NAMA	NIM	TTD
1	Febriani Marli	2020010042	FJH
2	Rahmni Putri Ramadhani Lubis	2022030069	Ally
3	Yoranda Nuzumazza Limadarmas	2022030038	Yah
4	Aulia Rahmadiah	2022030062	2022030062
5	NOLA Nuzulita	2022030074	Ally
6	Rini Sora Melani S	2021030019	Fah
7	Vivian Faranda	2022030058	Ally
8	Christa Yitrona	2022030071	Ally
9	Siti Raudoh	2021030033	Fah
10	Ashira Ulina	202003005	Ally
11	Baca Syahman	2022030079	Ally
12	Nabila Fariza Azahra	2021030071	Fah
13	Rahil Ridha	2022030070	Fah
14	Nurrahma Amalia	202003008	Fah
15	Lira Valencia	2022030065	Ally
16	Bayu Ramadhani	2021030057	2021030057
17	Muhammad Zuhair F	2022030017	Ally
18	Melinda	2021030055	Ally