




Revisi 2 Devi Andriani.doc


Date: 2019-09-02 11:16 WIB


* All sources 32 | Internet sources 16 | Own documents 1 | Organization archive 13 | Plagiarism Prevention Pool 1


- ✓ [1]  "Ayu Kusuma.docx" dated 2019-08-15
5.7% 22 matches


- ✓ [2]  repo.stikesicme-jbg.ac.id/453/1/151310039 SITI NURAINI KTI.pdf
5.2% 19 matches


- ✓ [3]  repo.stikesicme-jbg.ac.id/961/2/151310041 TAUFIK HIDAYATULLAH KTI.pdf
4.7% 20 matches


- ✓ [4]  repo.stikesicme-jbg.ac.id/130/7/KTI Arie.pdf
4.1% 16 matches


- ✓ [5]  "AYU KUSUMA REVISI 2.docx" dated 2019-08-16
3.6% 15 matches


- ✓ [6]  repo.stikesicme-jbg.ac.id/961/1/151310041 TAUFIK HIDAYATULLAH ARTIKEL.pdf
2.5% 8 matches


- ✓ [7]  <https://ejurnal.poltekkes-tjk.ac.id/index.php/JANALISKES/article/download/788/624>
2.2% 9 matches


- ✓ [8]  <https://jurnal.unimed.ac.id/2012/index.php/jkss/article/download/8777/7584>
2.6% 7 matches


- ✓ [9]  "Savana Herawati.docx" dated 2019-08-16
2.1% 9 matches


- ✓ [10]  "Farisa Novi Atika.docx" dated 2019-08-16
1.8% 8 matches


- ✓ [11]  "Bab 1-6 Muslikhatul.docx" dated 2019-08-16
1.6% 12 matches


- ✓ [12]  "BAB 1-6 Eka Tanti.docx" dated 2019-08-13
1.7% 10 matches


- ✓ [13]  <https://zulfiriani28.blogspot.com/2017/03/karya-tulis-ilmiah-identifikasi-jamur.html>
1.2% 5 matches


- ✓ [14]  "Revisi1 Savana.docx" dated 2019-08-16
1.2% 5 matches


- ✓ [15]  "PLGSCAN NANDA BAB 1-6.docx" dated 2019-09-02
1.1% 7 matches


- ✓ [16]  "BAB 1-6 BADRUD TAMAM.doc" dated 2019-08-13
1.2% 5 matches


- ✓ [17]  <https://id.scribd.com/doc/306796675/MAKALAH-MIKOLOGI-VIROLOGI-DAN-PARASITOLOGI>
1.0% 3 matches


- ✓ [18]  repo.stikesicme-jbg.ac.id/view/subjects/RAK.html
1.0% 3 matches


- ✓ [19]  "Ainun Jariyah SKRIPSI 1-6.docx" dated 2019-07-04
0.8% 5 matches


- ✓ [20]  "BAB 1-6 Mamluatul.docx" dated 2019-08-15
0.6% 5 matches

- ✓ [21]  <https://www.scribd.com/document/361911274/Candida-Albicans>
0.8% 3 matches

- ✓ [22]  "Bab 1-6 Khoirun Nisa.docx" dated 2019-08-16
0.6% 3 matches

- ✓ [23]  ejurnal.poltekkes-tjk.ac.id/index.php/JANALISKES/article/view/788/0
0.6% 3 matches

- ✓ [24]  repository.poltekkes-kdi.ac.id/263/
0.5% 1 matches

- ✓ [25]  "SANTI 1- 6 .docx" dated 2019-07-03
0.5% 1 matches

<input checked="" type="checkbox"/>	[26]	journal.uin-alauddin.ac.id/index.php/psb/article/download/4725/4269	1 matches
<input checked="" type="checkbox"/>	[27]	repository.unimus.ac.id/1276/7/Daftar_Pustaka.pdf	1 matches
<input checked="" type="checkbox"/>	[28]	jim.unsyiah.ac.id/pendidikan-biologi/article/view/3565	1 matches
<input checked="" type="checkbox"/>	[29]	"Bab 1-6 Sauqi R..docx" dated 2019-08-12	1 matches
<input checked="" type="checkbox"/>	[30]	repository.usu.ac.id/bitstream/handle/123456789/61763/Chapter_I.pdf;sequence=5	1 matches
<input checked="" type="checkbox"/>	[31]	from a PlagScan document dated 2018-07-31 04:16	1 matches

28 pages, 3103 words

PlagLevel: 20.4% selected / 85.8% overall

225 matches from 32 sources, of which 16 are online sources.

Settings

Data policy: *Compare with web sources, Check against my documents, Check against my documents in the organization repository, Check against organization repository, Check against the Plagiarism Prevention Pool*

Sensitivity: *Medium*

Bibliography: *Consider text*

Citation detection: *Reduce PlagLevel*

Whitelist: *--*

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

. *Aspergillus* juga sering mengkontaminasi biji-bijian, kacang-kacangan serta hasil olahannya seperti kacang hijau (Utami dkk., 2012).^[1]

Keracunan aflatoksin sampai menyebabkan kematian 125 orang pernah dilaporkan terjadi di Kenya tahun 2014 (Taufik, 2018). Insiden tersebut menjadi insiden dengan korban terbesar yang pernah dilaporkan di dunia (Kusumaningrum dkk., 2010).

^[1] Pada republik indonesia di taksir jumlah kematian karena kanker hati yang di sebabkan toksin jamur di Indonesia lebih dari 20.000 orang pertahun. Jamur dapat menghasilkan toksin yang dapat mengganggu kesehatan. Toksin yang di hasilkan dapat menyebabkan gangguan pernafasan, kerusakan sistem saraf, gangguan pada ginjal, kanker hati dan bahkan dapat menyebabkan kematian. (Nasir, 2017).

Cara untuk menghindari atau mencegah adanya suatu jamur pada kacang hijau maka pembeli harus teliti terhadap kualitas kacang hijau yang dibeli dipasar, selain pembeli yang teliti terhadap kualitas kacang hijau maka penjual pun harus memperhatikan kualitas kacang hijau yang dijual agar terhindar dari kontaminasi jamur. Penjual harus memakai wadah yang bersih untuk menyimpan kacang hijau yang dijualnya dan sebaiknya disimpan ditempat yang tidak terkena sinar matahari langsung dan tidak juga pada tempat yang lembab karena menyimpan kacang hijau ditempat yang lembab

dapat menyebabkan kacang hijau cepat membusuk atau cepat ditumbuhi jamur. Selain itu penjual juga harus menjaga tempat kiosnya dari kotoran atau debu yang dapat mengakibatkan kacang hijau ditumbuhi jamur.

1.2 Rumusan Masalah

"Apakah terdapat jamur *Aspergillus Sp* pada Kacang Hijau di Pasar Peterongan?"

1.3 Tujuan

Dapat mengetahui ada tidaknya jamur *Aspergillus Sp* pada kacang Hijau di Pasar Peterongan

^[1]▶ 1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

Di harapkan dapat memberikan tambahan ilmu kesehatan khususnya dibidang mikrobiologi.

^[1]▶ 1.4.2 Manfaat Praktis

a. Bagi Peneliti

1. Dapat memperluas pengetahuan dan pemahaman tentang jamur *Aspergillus Sp*.

b. Bagi Institusi

Dapat menambah ilmu pengetahuan tentang jamur *Aspergillus Sp* khususnya bagi institusi terkait dapat memberikan kontribusi untuk pelaksanaan penelitian selanjutnya.

c. Bagi Masyarakat

1. menambah pengetahuan mengenai jamur *Aspergillus Sp* dan meningkatkan pola hidup sehat.
2. Menambah pengetahuan tentang cara pengoahan dan penyimpanan kacang hijau.^[12]▶

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Kacang Hijau

2.1.1 ^[1]► Pengertian Kacang Hijau

^[1]► . Tumbuhan kacang hijau mempunyai batang yang tegak atau semitegak dengan ketinggian 30cm-110cm. Batangnya berwarna hijau, kecokelat-cokelatan atau keungu-unguan kemudian berbentuk bulat dan juga berbulu.

2.1.2 Kandungan Kacang Hijau

Kandungan gizi kacang hijau cukup tinggi dan komposisinya lengkap. Kandungan gizi dalam 100 g kacang hijau adalah kalori energi; 345,protein; 22,2 g, lemak; 1,2 g, karbohidrat; 62,9 g, Serat; 4,1 g, Kalsium;125 mg, Fosfor; 320 mg, Zat Besi; 6,7 mg, Vitamin A; 157 IU, Vitamin B1; 0,64 mg, Vitamin C; 6 mg, Air; 10 mg. (Nasir, 2017)

2.1.3 ^[1]► Klasifikasi dan Morfologi Kacang Hijau

Klasifikasi ilmiah kacang hijau adalah sebagai berikut:

Kingdom	: Plantae
Subkingdom	: Tracheobionta
Divisio	:Spermatophyta
Subdivisio	: Angiospermae
Kelas	: Dicotyldinae

Subclass	: Rosidae
Ordo	: Rosales
Familia	: Papilionaceae
Genus	: Phaseolus
Species	: Phaseolus radiatus Linn (Nasir, 2017)

2.1.4 Manfaat kacang Hijau

Berikut manfaat kacang hijau :

1. Mencegah kanker
2. Mengobati Anemia
3. Menurunkan berat badan
4. Menurunkan kolestrol
5. Mengatasi diabetes
6. Mengurangi keluhan pasca menopause
7. Menjaga kesehatan jantung
8. Memperkuat tulang.

^[14]▶ 2.2 Tinjauan Umum Tentang Jamur

2.2.1 Pengertian jamur

Jamur bereproduksi baik secara aseksual dengan pembelahan, pembentukan tunas atau spora, ataupun secara seksual dengan peleburan inti dari kedua induknya. Jamur diklasifikasikan menjadi empat kelas utama yaitu, Ascomycetes, Basidiomycetes, zygomycota dan Deuteromycetes.

^[30]▶
1. Ascomycota

Kelompok jamur ini merupakan kelompok terbesar yang meliputi 32.250 genera dan mencakup 32.250 spesies sebagian besar adalah mikrofungi.

2. Deuteromycota

Kelompok ini terdiri dari 2.600 genera dan 15.000 spesies banyak spesies yang dimasukkan kedalam ascomycota atau kedalam basidiomycota yang sudah ditemukan fase seksualnya.

3. Basidiomycota

Kelompok ini terdiri dari 10001.400 genera dan 22.250 spesies.

^[17]▶ Sebagian besar adalah basidiomycota yang mikroskopik, dan sebagian besar makrofung yang dikenal adalah basidiomycota dan hanya sedikit dan makrofungi yang termasuk ascomycota.

^[17]▶
4. Zygomycota

Kelompok ini terdiri dari 56 genera dan kurang lebih 300 spesies, kelompok jamur ini tidak mempunyai septa dan hifa.

^[17]▶
5. Chytridiomycota

Kelompok ini terdiri dari 112 genera dan 793 spesies kelompok tersebut dikenal sebagai kelompok fungi akuatik.

^[5]▶
2.2.2 Karakteristik Jamur

1. Yeast (Jamur)

2. Kapang (molds)

3. Demorfik

4. Cendawan

^[4]▶ 2.3 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pertumbuhan Jamur

1. Substrat

2. Kelembapan

3. Suhu

4. Derajat Keasaman Lingkungan

5. Bahan Kimia

2.4 Tinjauan tentang Aspergillus Sp

. Aspergillus sp merupakan organisme saprofit yang hidup bebas, diketahui terdapat dimana-mana dan dapat tumbuh pada semua substrat. Pertumbuhannya akan terhambat bila bahan dalam koloninya berkelompok dan berkembang dengan konidiospora, konidiospora terbentuk secara bebas dan ujungnya menggembung, konidia berangkai-rangkai dan bentuknya bulat, serta termasuk dalam divisi deuteromycota. (Irianto, 2013).

^[4]▶ 2.4.1 Klasifikasi Aspergillus Sp

Kingdom : Fungi

Phylum : Ascomycota

Kelas : Ascomycetes

Ordo : Eukariotik

Famili : Trichocomaceae

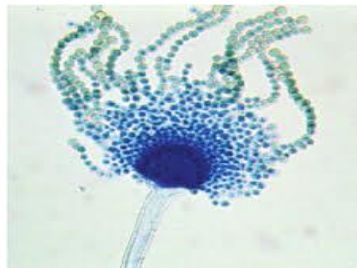
Genus : Aspergillus

Spesies : Aspergillus Sp

2.4.3 Identifikasi Aspergillus Sp.

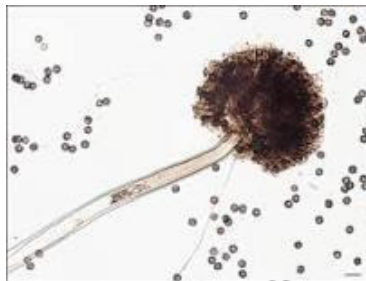
Kelompok Aspergillus Sp dapat digolongkan menjadi:

a. Aspergillus flavus



Gambar 2.1 Aspergillus flavus

b. Aspergillus Niger



Gambar 2.2 Aspergillus niger

c. Aspergillus Fumigatus



Gambar 2.3 Aspergillus fumigatus

2.4.4 Patogenitas Aspergillus Sp

.Patologi atau perjalanan penyakit dari Aspergillosis adalah dibagi menjadi empat adalah yang pertama Alergi BroncoPulmonary Aspergilosis (ABPA).

2.5 Aspergillosis

^[8] . Aspergillosis merupakan infeksi oportunistik yang paling sering terjadi pada paru-paru.. Gejala dari Aspergilosis dapat menyebabkan gejala yang berbeda-beda tergantung dari jenis penyakitnya. ^[3] Jamur juga memiliki peranan yang merugikan dan mengutungkan.

2.5.1 Gejala dan Tanda Aspergilosis

1. Reaksi Alergi
2. Kumpulan serat jamur

2.5.3 Dampak Aspergillus sp

Dampak dari jamur Aspergillus sp sendiri adalah dapat menyebabkan keracunan,terganggunya sistem pernafasan,penyakit

paru, dan asma. Aspergillosis merupakan infeksi oportunistik yang paling sering terjadi pada paru-paru. Gejala dari Aspergilosis dapat menyebabkan gejala yang berbeda-beda tergantung dari jenis penyakitnya.

2.5.4 Pengobatan

Perawatan dan pengobatan Aspergillosis dapat dilakukan dengan cara:

1. Observasi
2. Kortikosteroid oral
3. Obat anti- jamur
4. Operasi

2.6 Teknik Isolasi Jamur

1. Metode Perangkap

Dengan menggunakan metode ini jamur diudara dapat ditangkap dengan mudah, dan dapat diketahui bentuk koloni dan morfologi dari jamur tersebut.^[2] Metode ini dilakukan hanya dengan membuka cawan petri yang telah berisi media pada tempat yang terlihat ditumbuhi jamur metode ini biasanya digunakan untuk menangkap jamur diudara.

2. Metode Pengenceran

Metode ini dapat diketahui bentuk koloni dan morfologi jamur, biasanya sampel yang digunakan berasal dari minuman atau sesuatu yang berbentuk cair.

3. Metode Semai atau Tabur

Metode ini dari media SDA dapat diketahui morfologi dan spesies jamur. Metode ini digunakan untuk memperoleh bermacam-macam jamur dari tanah tepung dan sampel penderita.

4. ^{[2] ▶} Metode Tanam Langsung

Metode ini dapat diketahui bentuk ini dan morfologi jamur yang ditanam pada media SDA sampel yang biasa digunakan untuk metode ini yaitu kerokan kulit atau rambut.

2.7 Tinjauan Umum tentang Media

2.7.1 ^{[1]▶} Pengertian Media

Media adalah suatu bahan yang terdiri atas campuran nutrisi yang dipakai untuk menumbuhkan mikroorganisme baik dalam mengkultur bakteri, jamur dan mikroorganisme lain (Aini, 2015).

2.7.2 Macam-macam Media

1. Media Alami : adalah media yang disusun oleh bahan-bahan alami seperti kentang, tepung, daging, ikan, umbi-umbian lainnya dan sebagainya.
2. Media sintetik : adalah media yang disusun oleh senyawa kimia seperti media untuk pertumbuhan dan perkembangbiakan suatu jamur.

3. Media Semi sintetik : adalah media yang tersusun oleh campuran bahan-bahan alami dan bahan-bahan semi sintetik.

2.8 Tinjauan Umum tentang Media Potato Dextrose Agar (PDA)

2.8.1 ^[7]► Pengertian Media PDA

Potato Dextrose Agar merupakan media yang sering dipakai untuk menumbuhkan fungi dilaboratorium, karena memiliki pH yang rendah (pH 4,5 sampai 5,6) memungkinkan menghambat pertumbuhan mikroba lainnya yang membutuhkan lingkungan yang netral dengan pH ^[7]► 7.0 dan suhu optimum untuk pertumbuhan antara 25-30°C (Aini,2015).

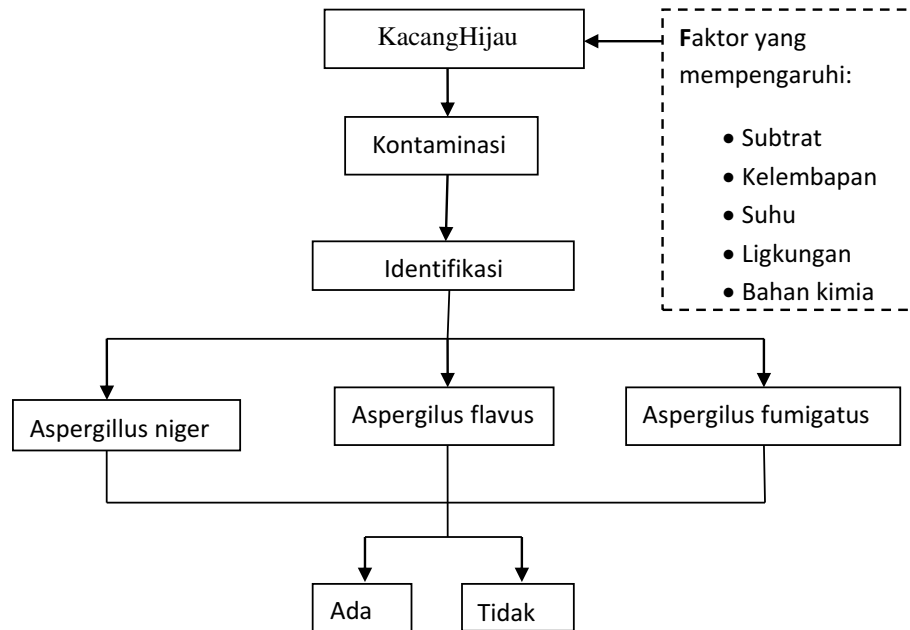


Gambar 2.4 Media PDA

2.8.2 Prosedur Pembuatan Media PDA

BAB III

KERANGKA KONSEPTUAL



Keterangan :

Diteliti :

Tidakditeliti : -----

Gambar 3.1^[4] Kerangka Konseptual Identifikasi Jamur Aspergillus Sp pada Kacang Hijau di Pasar Peterongan.

^[2]▶ 3.2 Keterangan Gambar

Berdasarkan kerangka konseptual tersebut faktor yang mempengaruhi jamur tumbuh adalah substrat, kelembapan, suhu, lingkungan dan bahan kimia dalam penelitian ini tidak diteliti, peneliti hanya meneliti kacang hijau yang terkontaminasi lalu dilakukan identifikasi untuk mengetahui ada tidaknya jenis jamur *Aspergillus sp* seperti *Aspergillus niger*, *Aspergillus flavus* dan *Aspergillus fumigatus*.^[11]▶

BAB IV

METODE PENELITIAN

4.1 Desain Penelitian

^[31] . Desain penelitian yang dilakukan pada penelitian ini adalah Deskriptive.

^[12] 4.2 Waktu dan Tempat Penelitian

4.2.1 Waktu Penelitian

bulan April - Juli 2019.

4.2.2 Tempat Penelitian

Pasar Peterongan Jombang

^[2] 4.3 Populasi Penelitian, Sampel, Sampling

4.3.1 Populasi Penelitian

. semua Penjual Kacang Hijau yang berjumlah 17 penjual di Pasar Peterongan.

4.3.2 Sampel Penelitian

^[1] . Pada penelitian ini peneliti mengambil 5 sampel.

^[1] Sampel pada penelitian ini ditetapkan berdasarkan ciri-ciri sebagai berikut:

Kriteria inklusi meliputi:

- a. Penjual kacang hijau yang ada dipasar peterongan secara terbuka tanpa kemasan.

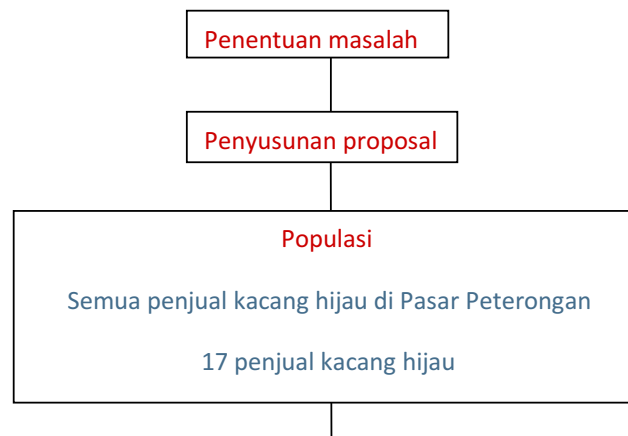
Kriteria Eksklusi meliputi:

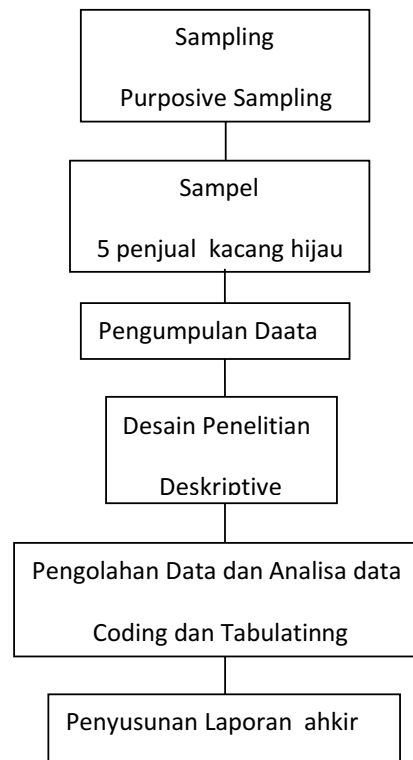
- a. Penjual kacang hijau yang ada di pasar peterongan dengan kemasan tertutup.

4.3.3 Teknik Sampling

. Purposive sampling adalah metode penetapan sampel tertentu yang dinilai sesuai dengan tujuan atau masalah peneliti dalam sebuah populasi (Nursalam, 2008). Peneliti menggunakan teknik purposive sampling berdasarkan penjual kacang hijau ditempat yang terbuka atau yang belum dalam bentuk kemasan.

^[4] 4.4 Kerangka Kerja (Frame Work)





Gambar 4.1^[2] Kerangka Kerja Identifikasi Jamur *Aspergillus sp* pada kacang hijau yang dijual di Pasar Peterongan

4.5^[1] Definisi Operasional Variabel

4.5.1 Variabel

Variabel dalam peneitian ini adalah Jamur *Aspergillus sp* pada kacang hijau yang dijual di Pasar Peterongan.

4.5.2 Definisi Operasional

Tabel 4.1^[4] Definisi Operasional Variabel penelitian

Variabel	Definisi Operasional	Parameter	Alat Ukur	Skala Data	Kategori
Aspergillus sp pada kacang hijau	Aspergillus sp adalah salah satu jenis jamur yang bersifat saprofit pada kacang-kacangan.	Makroskopis: koloni halus berserabut, cembung koloni berwarna hijau kelabu, coklat dan hitam. Mikroskopis: Hifa bersepta, hifa bercabang, konidiofora dari foot sel, konidia membentuk rantai.	Observasi Laboratorium	Nominal	Positif jika ditemukan jamur Aspergillus sp (A. flavus, A. niger dan A. fumigatus) Negatif bila tidak ditemukan jamur Aspergillus sp (A. flavus, A. niger dan A. fumigatus)

^[12]▶ 4.6 Instrumentasi Penelitian dan Prosedur Kerja

^[12]▶ 4.6.1 Instrumen Penelitian

A. Alat

- | | |
|--------------------|-------------------|
| 1. Autoclave | 11. Desikator |
| 2. Ose bulat | 12. Gelas ukur |
| 3. Batang pengaduk | 13. Tabung reaksi |
| 4. Cawan petri | 14. pH meter |
| 5. Bunsen | 15. Handscoon |
| 6. Korek api | 16. Masker |
| 7. Erlenmeyer | 17. Pipet tetes |
| 8. Beaker glass | 18. Objek glass |
| 9. Kertas koran | 19. Cover glass |
| 10. Hot plate | |

20. Mikroskop

B. Bahan

- | | |
|------------------------------|--------------------|
| 1. PDA(Potato Dextrose Agar) | 5. Kapas |
| 2. Aquadest | 6. Kertas label |
| 3. Kacang hijau | 7. Larutan KOH 10% |
| 4. Alumunium foil | |

4.7 Cara Pemeriksaan

^[10]▶ A. Membuat media PDA (Potato Dextrose Agar)

B. Cara pengabilan sampel

^[3]▶ C. Mengisolasi pada media PDA (Potato Dextrose Agar)

4.8 Teknik Pengolahan data dan Penyajian Data

4.8.1 Teknik Pengolahan data

a. Coding

Sampel Kacang Hijau 1	kode KH1
Sampel Kacang Hijau 2	kode KH2
Sampel Kacang Hijau 3	kode KH3
Sampel Kacang Hijau 4	kode KH4
Sampel Kacang Hijau 5	kode KH5

b. Tabulating

. Pada penelitian ini data bentuk tabel menunjukkan adanya jamur *Aspergillus* sp.

4.8.2 Analisa Data

. Analisa data menggunakan pendekatan deskriptif untuk menghitung persentase. Rumus menghitung persentase sebagai berikut :

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

P = angka persentase

F = frekuensi yang diukur

N = Jumlah seluruh responden

Setelah diketahui hasil presentase dari perhitungan dapat disimpulkan dengan kriteria sebagai berikut:

a. 100% : seluruhnya

- b. 76-99% : hampir seluruhnya
- c. 51-75% : sebagian besar
- d. 50% : setengahnya
- e. 26-49% : hampir dari setengah
- f. 1-25% : sebagian kecil
- g. 0% : ^[11] tidak ada satupun

BAB V

HASIL DAN PEMBAHASAN

^[2]▶ 5.1 Hasil Penelitian

5.1.1 Lokasi Pengambilan Sampel

Pengambilan sampel dilakukan di Pasar Peterongan. Pasar Peterongan terletak dibagian tengah Kabupaten Jombang, pusat kecamatannya hanya terletak sekitar 5km dari ibu kota Kabupaten. Pasar Peterongan terbagi menjadi 2 yaitu pasar Peterongan sebelah barat dan timur. Pasar Peterongan yang sebelah timur hanya buka pada waktu pagi hingga siang hari sedangkan yang sebelah barat buka selama 24 jam. Namun pengambilan sampel diambil di pasar yang sebelah timur karena penjual kacang hijau hanya ada disebelah timur sedangkan pasar yang sebelah barat hanya menjual berbagai macam sayur-sayuran.

5.1.2 Hasil Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada tanggal 26-31 juli 2019. Pada tanggal 26 juli 2019 dilakukan sterilisasi alat dan pembuatan media PDA lalu tanggal 27 juli 2019 dilakukan penuangan media PDA dan menumbuk sampel kacang hijau kemudian tanggal 28 juli 2019 dilakukan penanaman sampel kacang hijau pada media PDA lalu diinkubasi selama 3 hari dalam desikator dan terakhir tanggal 31 juli 2019 dilakukan pengamatan secara makroskopis dan mikoskopis.

Tabel 5.1^[2] Hasil Identifikasi Jamur *Aspergillus sp* pada kacang hijau (Studi di Pasar Peterongan) pada bulan Juli 2019.

No.	Sampel	Pengamatan/hasil			Keterangan
		A.Niger	A.flavus	A.fumigatus	
1. ^[2]	KH1	+	+	+	Tumbuh jamur <i>Aspergillus sp</i>
2.	KH2	+	+	+	Tumbuh jamur <i>Aspergillus sp</i>
3.	KH3	+	+	+	Tumbuh jamur <i>Aspergillus sp</i>
4.	KH4	+	+	+	Tumbuh jamur <i>Aspergillus sp</i>
5.	KH5	+	+	+	Tumbuh jamur <i>Aspergillus sp</i>

Tabel 5.2 Distribusi frekuensi Identifikasi Jamur *Aspergillus sp* pada Kacang Hijau (Studi di Pasar Peterongan) bulan juli 2019

No	Jenis Jamur	Frekuensi positif	Frekuensi Negatif	Presentase%
1.	<i>Aspergillus niger</i>	5	0	100
2.	<i>Aspergillus flavus</i>	5	0	100
3.	<i>Aspergillus fumigatus</i>	5	0	100

5.2^[1] Pembahasan

Berdasarkan tabel 5.1 menunjukkan bahwa semua sampel kacang hijau yang di jual di pasar peterongan positif di tumbuhi jamur *Aspergillus sp*. Sedangkan pada tabel 5.2^[3] menunjukkan jumlah distribusi frekuensi dapat diketahui bahwa sebanyak 100% dari 5 sampel kacang hijau tumbuh jamur *Asprergillus sp*.^[3] Presentase tersebut diperoleh dari tumbuhnya koloni jamur yang sesuai dengan pengamatan secara makroskopis dan mikroskopis jamur *Aspergillus sp* pada media PDA (Potato Dextrose Agar).

Hasil pengamatan pada pemeriksaan Jamur *Aspergillus* sp secara makroskopis adalah koloni berwarna hitam termasuk ke dalam jenis *Aspergillus niger*, koloni berwarna hijau muda termasuk ke dalam jenis *Aspergillus flavus* sedangkan koloni berwarna hijau tua termasuk ke dalam *Aspergillus fumigatus*. Sedangkan pemeriksaan secara Mikroskopis *Aspergillus flavus* memiliki kepala konidia bulat, kondiofor panjang dan hifa bersekat. *Aspergillus niger* memiliki kepala konidia berwarna hitam, berbentuk bulat dan hifa tidak bersepta. Sedangkan *Aspergillus fumigatus* memiliki konidiofor panjang, sporangium panjang dan kepala konidia berwarna abu-abu hijau.

^[8]▶ . Kedua *Aspergiloma* adalah tempat jamur memasuki paru-paru dan kelompok bersama untuk membentuk simpul padat jamur yang disebut bola jamur.^[8]▶ Ketiga Kronis Necrotizing Aspergillosis (CNA) adalah penyebaran infeksi kronis lambat paru-paru.^[21]▶ Hal ini hanya mempengaruhi orang-orang dengan kondisi paru-paru yang sudah ada atau orang-orang yang memiliki sistem kekebalan tubuh rendah.^[8]▶ Yang ke empat *Aspergilus Paru Invasif* (IPA) adalah infeksi umum pada orang dengan sistem kekebalan tubuh yang lemah karena sakit atau mengambil imunosupresan.^[1]▶ Ini adalah bentuk paing serius dari Aspergillosis yang dimulai di paru-paru yang kemudian menyebar dengan cepat ke seluruh tubuh (Hasanah, 2017).

BAB VI

PENUTUP

6.1^[2] Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan pada pemeriksaan Identifikasi jamur *Aspergillus sp* pada kacang hijau (Studi di Pasar Peterongan) di dapatkan hasil bahwa pada kacang hijau tersebut positif (+) terdapat jamur *Aspergillus sp*. Jenis dari Jamur *Aspergillus sp* sendiri adalah *Aspergillus niger*, *Aspergillus flavus*, dan *Aspergillus fumigatus*.

6.2 Saran

6.2.1^[4] Bagi Peneliti Selanjutnya

Untuk peneliti selanjutnya agar dapat mengembangkan kembali penelitian ini tidak hanya pada jamur yang terdapat di kacang-kacangan tetapi pada makanan yang rentan ditumbuhi oleh jamur.

6.2.2^[4] Bagi Masyarakat

Bagi Masyarakat yang berperan sebagai konsumen agar lebih teliti lagi dan melihat kualitas dan kebersihan tempat penjualan makanan kacang-kacangan terutama kacang hijau.

6.2.3 Bagi Penjual

Diharapkan bagi Penjual agar lebih menjaga kebersihan lingkungan tempat berjualannya dan menjaga kualitas kacang hijau.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad Riza Zainudin, 2009. Cemaran Kapang pada Pakan dan Pengendaliannya. Jurnal Litbang Pertanian. Bogor
- Aini Nurul, 2015.^[7]▶ **Media Alternatif Untuk Pertumbuhan Jamur Menggunakan Sumber Karbohidrat yang Berbeda.** Universitas Muhammadiyah. Surakarta
- Amalia, N 2012.^[13]▶ **Identifikasi Jamur Aspergillus flavus pada Kacang Tanah(Arachis hypogaeae L) yang dijual di pasar kodim.** Jurnal Analis Kesehatan Klinikal Sains. Banda Aceh
- Atman, 2007. Teknologi Budidaya Kacang Hijau (Vigna radiata L) di Laha Sawah. Jurnal Ilmiah tambua. Sumatera Barat
- Balai Pengawasan Obat Dan Makanan 2004. Asus Keracunan Diseluruh Indonesia, Balai Pengawasan Obat Dan Makanan,Indonesia
- Burnes, Pd. Marr K.A 2006. Aspergillosis: Spectrum Penyakit,Diagnosis, dan Pengobatan . Mrnginfrski Dis Cin Utara Am.
- Harti, G,S. 2014. Mikrobiologi Kesehatan Penerbit Andi Offset Yogyakarta
- Hasanah^[1]▶ Uswatun, 2017. Mengenal aspergillosis, infeksi jamur genus aspergillus. **Jurnal Keluarga Sehat Sejahtera**
- Hidayat, A.A. 2012.^[3]▶ **Metode Penelitian Keperawatan dan Teknik Analis Data,** Jakarta: Salemba Medika
- Hidayatullah Taufik, 2018. Identifikasi Jamur Rhizopus Sp dan Aspergillus Sp pada Roti Bakar Sebelum dan Sesudah Dibakar yang Dijual di Alun-Alun Jombang
- Irianto Koes 2009.^[1]▶ **Sukses Beragrobisnis Kentang, Lombok, Kacang Hijau, Bawang Merah, dan Bawang.** Bandung PT Sarana Ilmu Pustaka
- Kusumaningrum, H.D, dkk 2010. Cemaran Aspergillus flavus Dan Aflatokin Pada Rantai Distribusi Produk Berbasis Jagung Dan Faktor Yang Mempengaruhinya. Jurnal Teknol Dan Industri Pangan
- Meyla Wulandari Komang N, 2016. Uji Angka Lempeng Total dan Identifikasi Escherchia coli dalam Jamu Gendong Beras Kencur yang di jual di Pasar Sambilegi wilayah Maguwoharjo Kecamatan Depok kabupaten Sleman Yogyakarta. Fakultas Farmasi Universitas Sanata Dharma. Yogyakarta
- Mobeen dkk, 2011. Aflatoksin B1 dan B2 Kontaminasi Kacang tanah dan Produk Kacang tanah dan detoksifikasi micromive. Laaboratorium Keamanan Pangan dan Makanan. Pakistan

- Muh Aqli Nasir, 2017.^[24] Identifikasi Jamur Aspergillus sp Pada Kacang Hijau(*Phaseolus radiatus* L) Yang Dijual Di Pasar Basah Mandonga Kota Kendari Prvinsi Sulawesi Tenggara
- Nasir, A, 2011. Buku Ajar: Metodologi Penelitian Kesehatan Nuha Medika Jogjakarta
- Notoadmodjo,S 2010. Metodologi Penelitian Pendidikam Jakarta: Rineka Cipta
- Nur Arie, Syaifuddin, 2017.^[4] Identifikasi Jamur Aspergillus sp Pada Roti Tawar Berdasarkan Masa Sebelum Dan Sesudah Kadaluarsa.^[3] Program Studi Diploma III Analis Kesehatan Sekoah Tinggi Ilmu Kesehatan Insan Cendekia Medika Jombang
- Nursalam, 2008. Konsep dan Penerapam Metodologi Penelitian Keperawatan pedoman Skripsi Tesis dan Instrumen. Jakarta
- Octavia Artha dan Wartini Sri, 2017.^[7] Perbandingan jamur aspergillus flavus pada media PDA (Potatao Dextrose Agar) dan media alternatif dari singkong (*Manihot esculata* Crants). Jurnal Analis Kesehatan. Tanjungkarang
- Pujiati Wiwik 2018. Identifikasi Jamur Aspergillus Sp Pada Tepung Terigu yang Dijual Secara Terbuka . Jombang.^[1] Stikes ICMe Jombang
- Purwono dan Hartono, 2005. Kacang Hijau, Penebar Swadaya. Jakarta
- Ramona, Y, R. Kawuri, I.B.G Darmayasa, 2008. Penuntun Praktikum Mikrobiologi Umum Program Studi Farmasi. Laboratorium Mikrobiologi F. MIPA UNUD. Bukit Jimbaran
- Saputri Kurniawati, 2018.^[1] Perbedaan Pertumbuhan Jamur Aspergillus flavus Dengan Menggunakan Media Ubi Jalar Sebagai Pengganti Media PDA (Potato Dextrose Agar). Jombang: STIKes ICMe Jombang
- Saryono, 2011. Metodologi Penelitian Kesehatan Penuntun Praktis Bagi Pemula, Edisi 4, Mitra Cendekia, Jogjakarta
- Suryabrata, Sumadi. 2010. Metodologi Penelitian. Raja Grafindo Persada.^[3] Jakarta
- Smith, Alwi dkk 2015.^[3] Isolasi Dan Identifikasi Jenis Jamur Pada Ubi Kayu (*Manihot Esculenta* Crants) Dalam Proses Pembuatan Ubi Kayu Hitam Secara Tradisional Oleh Masyarakat Banda.^[3] Staf Pengajar Program Studi Pendidikan Biologi
- Taufik, Muhammad 2018.^[1] Identifikasi Mikrofungi Patogen Pada Kecap Penjual Bakso Di Desa Sumbermmulyo. Jombang: STIKes ICME JOMBANG

Utami,T dkk 2012.^[28]▶**Penurunan Kadar Aflatoksin B₁ Pada Sari Kedelai Oleh Sel Hidup Dan Mati Lactobacillus Acidophilus SNP-2.** Jurnal Teknl Dan Industri Pangan. Bogor