

18.0%

Revisi1 Savana.docx

| |
|---|
| |
| Date: 2019-08-16 11:11 WIB |
| * All sources 23 Internet sources 9 Own documents 8 Organization archive 3 Plagiarism Prevention Pool 2 |
| <input checked="" type="checkbox"/> [1] "BAB 1-6 BADRUD TAMAM.doc" dated 2019-08-13 [7.2%] 18 matches |
| <input checked="" type="checkbox"/> [2] "Ayu Kusuma.docx" dated 2019-08-15 [6.1%] 11 matches |
| <input checked="" type="checkbox"/> [3] "Devi Andriani.docx" dated 2019-08-16 [3.9%] 6 matches |
| <input checked="" type="checkbox"/> [4] "Evy Intan.docx" dated 2019-08-15 [3.7%] 9 matches |
| <input checked="" type="checkbox"/> [5] "AYU KUSUMA REVISI 2.docx" dated 2019-08-16 [2.9%] 7 matches |
| <input checked="" type="checkbox"/> [6] https://ejurnal.poltekkes-tjk.ac.id/index.php/JANALISKES/article/view/788 [2.3%] 4 matches |
| <input checked="" type="checkbox"/> [7] "BAB 1 -6 Ayuna.docx" dated 2019-08-07 [1.8%] 6 matches |
| <input checked="" type="checkbox"/> [8] "Farisa Novi Atika.docx" dated 2019-08-16 [1.8%] 5 matches |
| <input checked="" type="checkbox"/> [9] "Muhammad Ubet .docx" dated 2019-07-24 [1.8%] 6 matches |
| <input checked="" type="checkbox"/> [10] "Bab 1-6 Dini F .docx" dated 2019-08-15 [1.7%] 3 matches |
| <input checked="" type="checkbox"/> [11] "bab 1-6 lailatul.docx" dated 2019-08-05 [1.4%] 5 matches |
| <input checked="" type="checkbox"/> [12] https://zulfiriani28.blogspot.com/2017/03/karya-tulis-ilmiah-identifikasi-jamur.html [1.4%] 3 matches |
| <input checked="" type="checkbox"/> [13] "Bab 1-6 Siti Nur.docx" dated 2019-08-15 [1.2%] 5 matches |
| <input checked="" type="checkbox"/> [14] https://www.academia.edu/36769945/LAPORAN_PRAKTIKUM_I._MIKROBIOLOGI_TERAPAN.doc [0.8%] 1 matches |
| <input checked="" type="checkbox"/> [15] from a PlagScan document dated 2018-08-25 08:55 [0.8%] 1 matches |
| <input checked="" type="checkbox"/> [16] from a PlagScan document dated 2016-11-08 16:01 [0.6%] 1 matches |
| <input checked="" type="checkbox"/> [17] https://www.greenmedinfo.com/article/ric...erapeutic-activities [0.5%] 1 matches |
| <input checked="" type="checkbox"/> [18] https://pubs.rsc.org/en/content/articlelanding/2017/fo/c6fo01763k [0.5%] 1 matches |
| <input checked="" type="checkbox"/> [19] https://koreauniv.pure.elsevier.com/en/p...herapeutic-activitie [0.5%] 1 matches |
| <input checked="" type="checkbox"/> [20] www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0960847817300002 [0.5%] 1 matches ⊕ 7 documents with identical matches |
| <input checked="" type="checkbox"/> [28] https://koreauniv.pure.elsevier.com/en/persons/kwang-won-lee/publications/ [0.5%] 1 matches |
| <input checked="" type="checkbox"/> [29] https://www.hindawi.com/journals/ecam/2004/928435/citations/ [0.5%] 1 matches |

13 pages, 1784 words

PlagLevel: 18.0% selected / 71.6% overall

118 matches from 30 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: --

Fungus sering ditanamkaan pada media PDA (Potato Dextrose Agar) termasuk media semi sintetik. Karena media PDA termasuk media instan yang dibuat pabrik atau perusahaan dalam bentuk siap pakai, harganya mahal dan hanya dapat ditemukan pada tempat tertentu saja seringkali menjadi masalah bagi peneliti (Aini, 2015).

Maka penggunaan bekatul dapat digunakan dalam pertumbuhan jamur, dengan harga yang relatif murah, mudah didapatkan dimana saja dan dapat menjadi media alternatif.

Berdasarkan uraian di atas, peneliti ingin untuk melakukan penelitian tentang pertumbuhan jamur *Candida albicans* menggunakan media alternatif Bekatul Beras Putih.

^[1] 1.1 Tujuan

Untuk mengidentifikasi pertumbuhan jamur *Candida albicans* pada media Bekatul Beras Putih.

^[16] 1.2 Manfaat Penelitian

Berdasarkan dari latar belakang, rumusan masalah dan tujuan yang telah diuraikan diatas, dapat diperoleh manfaat penelitian sebagai berikut :

1.2.1 Manfaat Teoritis

Hasil penelitian dapat memberikan wawasan untuk bidang kesehatan terutama mikologi mie ayam bahwa Bekatul Beras Putih dapat menjadi media alternatif pertumbuhan jamur *Candida albicans* dengan harga yang relatif murah.

^[1] 1.2.2 Manfaat Praktis

Hasil penelitian dapat memberi masukan dan informasi dalam memilih media alternatif lain untuk pertumbuhan jamur *Candida albicans*.

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Jamur

2.1.1 Tinjauan Umum Tentang Jamur

3 Mycota berasal dari kata mykes (bahasa Yunani), disebut juga dengan bahasa latin (fungi). Fungi merupakan jasad eukariot yang berbentuk benang atau sel tunggal, multiiseluler atau uniseluler. Sel jamur tidak berklorofil, dinding sel tersusun dari khitin, dan belum ada diferensiasi jaringan. Jamur bersifat khemoorganoheterotrof karena memperoleh energi dan oksidasi senyawa organik. Katakanlah sejurnya Cara hidupnya bebas atau bersimbiosis, tumbuh sebagai parasiit atau saprofit pada hewan, tanaman, dan manusia (Fifendy, 2017). jamur bereproduksi secara seksual dan aseksual, struktur vegetatif berupa sel tunggal atau berfilamen.

4 Termasuk protista eukariotik

5 Khemoheterotrof dan khemooorganotrof

6 Mejadi paraasit

7 Struktur vegetatif berupa uniiseluler (yeast =khamir) atau multiseluler / berfilameen (molds = kapang cendawan)

8 Reproduksi seksual dan aseksual (Hartati, 2012).

Ber-Reproduksi

Ada dua macam cara reproduksi yaitu :

1. Aseksual, memperbanyak diri fission (pembelahan), budding (kuncup)

2. Seksual, secara fusi (peleburan) intii sel dari 2 sel gamet induk dan menghasilkan spora seksual (Hartati, 2012).

8.1.1 Fisiologi

1. Habitat : ^{[12]▶} pada lingkungan kadar gula tiinggi (osmofilik) dan pH asam asidofil kira-kira pH 5.
2. Yeast bersifat facultatif (aerob dan anaerob), kapang bersifat aerob.

Faktor Yang Mempengaruhi Pertumbuhan Jamur

a. Substrat

Nutrisii utama pada fungi yaitu substrat. ^{[1]▶} Ketika fungi mengekresi enzim ekstraseluler yang dapat mengurai senyawa ko kompleks dari substrat tersebut menjadi senyawa yang lebih sederhana nutrisi tersebut baru dimanfaatkan oleh fungi.

^{[1]▶}Derajat keasaman (pH)

pH yang disukai oleh jamur yaitu dibawah 7,0

Candida albicans

Pengertian Jamur Candida albicans

Jamur ini ada dalam tubuh

Kandidiasis adalah infeksi yang disebabkan oleh genus Candida yang mana 70 % disebabkan oleh spesies Candida albicans (Soleman & Setiawan, 2017).

^{[1]▶}Morfologi Dan Pertumbuhannya

Fungi Candida pada seediaan dalam bentuk mikroskopisnya terlihat seperti ragi, berbentuk lonjong ataupun bulat, kecil, berdinding tipis, bertunas, gram positif, dan berukuran 2-3 x 4-6 μm , yang memanjang menyerupai pseudohifa(Hifa semu). Candida membentuk pseudohifa ketika bertunas terus tumbuh tetapi gagal melepaskan diri, menghasilkan rantai sel yang memanjang dan terjepit diantara sel. Candida albicans bersifat dimorfik, selain ragi dan hifa semu, ia juga bisa menghasilkan hifa sejati (^{[14]▶} Simatupang, 2009).

Jamur Candida tumbuh dengan cepat pada suhu 25-37 °C, pada media perbenihan sederhana berbentuk sel ovaal dengan pembentukan tunas, untuk perbanyak diri dan spora jamur disebut Blastospora atau sel ragi/sel khamir (Mutiarawati, 2016).

Pencegahan

Menghindari gangguan keseimbangan pada flora normal, menjaga sistem imunitas. Infeksi Candida tidak menular, karena sebagian besar dalam keadaan normal sudah mengandung organisme Candida albicans (Simatupang, 2009).

^[2]► 2.2 Tinjauan Umum Media

^[3]► 2.3.1 Pengertian Media

Medium adalah suatu bahan yang terdiri atas campuran semua nutrisi yang dapat menumbuhkan mikroorganisme.

Karbohidrat merupakan komponen penting dalam organisme hidup.

^[2]► Media Berdasarkan Penyusunnya

Media tersusun atas kandungan nitrogen, air (baik berasal dari protein, asam amino, maupun senyawa lain yang mengandung nitrogen.

^[1]► Berdasarkan penyusunnya ,media dibedakan menjadi 3 yaitu :

^[2] ► 1. Media semi sintetik

Merupakan media yang sebagian telah diketahui komposisi dan takarannya secara pasti tersusun oleh campuran bahan – bahan sintetis.

^[2]► Misalnya adalah PDA (Potato Dextrose Agar) yang kandungannya aslinya adalah ekstrak kentang dan NA (Nutrient Agar) yang kandungannya adalah ekstrak daging sapi (Suriawiria, 2005).

Bekatul / Bran

Gabah padi terdiri atas dua lapisan yaitu endosperm atau biasa disebut biji beras dan kulit padi. Kulit padi jumlahnya 8% dari jumlah total padi. Kulit padi terdiri atas hull yang merupakan kulit terluar dan braan (bekatul) yang merupakan bagian kulit dalam (Nugrahawati, 2011).

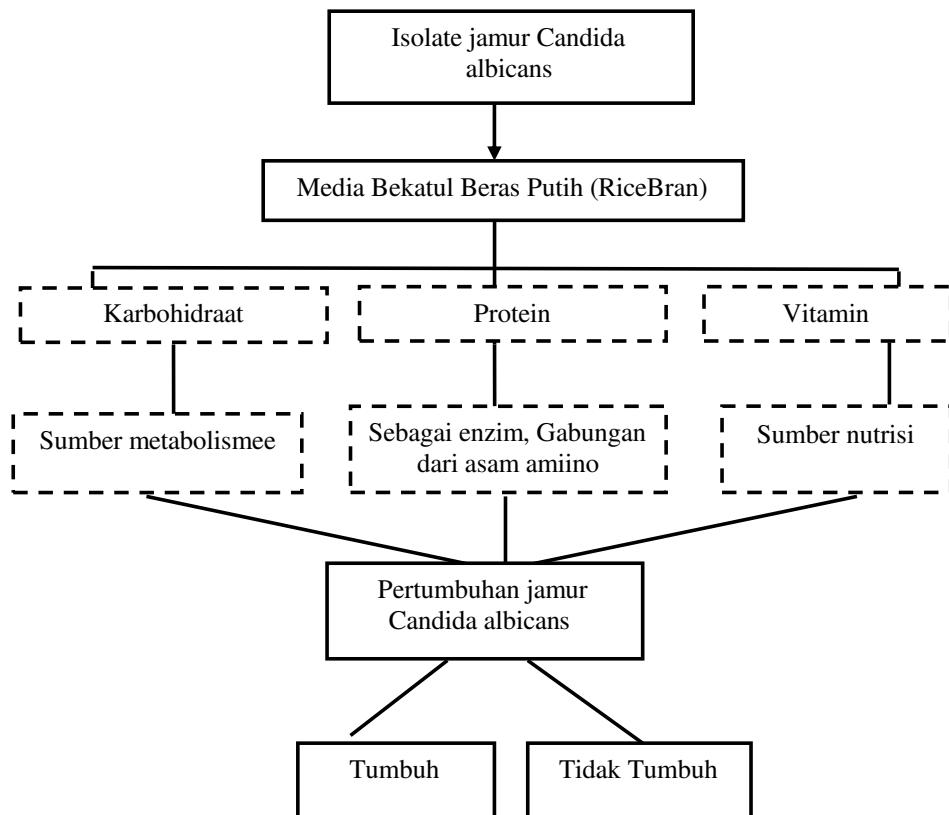
a. Vitamin B15 sebagai komponen penting

Bekatul kaya dengan vitamin B15 atau asam panganik. Berdasarkan struktur kimianya, vitamin B15 disebut juga dengan glucono-dimethylamino-acetic-acid

[1 3] ►
b. [Zat yang terkandung dalam bekatul](#)

KERANGKA KONSEPTUAL

^{[13]▶} 3.1 Kerangka Konseptual



Keterangan :

Diteliti :

Tidak diteliti :

Gambar 3.1 Kerangka konseptual Pertumbuhan jamur *Candida albicans* pada Media Alternatif Bekatul Beras Putih

1.2 Penjelasan Kerangka Konseptual

konsep tersebut didapatkan dijelaskan bahwa Bekatul (RiceBran) mempunyai beberapa Nutrisi Tinggi seperti Protein, Karbohidrat, air, seraat, abu, serat, kalori, vitamiin B komplek, Tiamin, Riboflavin, dan Niasin (Nursalim, Razali, 2007).

BAB 4

Metode Penelitian

4.1^[8] Waktu dan Tempat Penelitian

4.1.1^[3] Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan mulai dari penyusunan proposal bulan April sampai dengan bulan Juli 2019.

4.1.2^[10] Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada Laboratorium Mikrobiologi Program Studi D-III Analis Kesehatan STIKes ICMe Jombang kampus B Jalan Halmahera No.^[8]33 Kaliwungu Kabupaten Jombang Propinsi Jawa Timur.

BAB 5

HASIL DAN KESIMPULAN

5.2.^[1]► 1 Pembahasan

media alternatif bekatul beras putih sebagai pertumbuhan jamur *Candida albicans* didapatkan hasil bahwa media tersebut dapat menumbuhkan jamur *Candida albicans*. Menurut penelitian saya fungus *Candida albicans* dapat tumbuh pada media Bekatul Beras Putih dikarenakan tercukupinya semua nutrisi yang dibutuhkan oleh jamur *Candida albicans* yang terdapat pada media alternatif tersebut. Hal ini terlihat dengan terjadinya pertumbuhan fungus.

[1]►

BAB 6

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1^[4] Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian saya yang dilakukan oleh peneliti dapat disimpulkan bahwa Bekatul Beras Putih dapat digunakan menjadi media alternatif pertumbuhan jamur *Candida albicans*.

6.2^[1] Saran

Saran yang didapat pada penelitian ini adalah :

6.2.1 Bagi ketenagaan Laboratorium Medikal diiharapkan.

6.2.2 Bagi peneliti selanjutnya diharapkan untuk meneliti lebih mendalam dengan

Dengan menggunakan metode lain, dan menggunakan jamur ataupun mikroorganisme dengan spesies yang berbeda.

DAFTAR PUSTAKA

- Aini N. 2015.^{[3]▶} **Media Alternatif Untuk Pertumbuhan Jamur Menggunakan Sumber Karbohidrat Berbeda.** Surakarta : Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan UMS.
- Anggraini S P & Pangesthi L T. 2016. Pengaruh Subtitusi Tepung Bekatul (Rice bran) Dan Jumlah Shortening Terhadap Sifat Organoleptik Choux Paste. Surabaya : Fakultas Teknik Pendidikan Tata Boga UNESA.
- Arikunto, S. 2010.^{[7]▶} **Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik.** Jakarta : Rineka Cipta.
- Ariningsih R I. 2009. Isolasi Streptomyces Dari Rizosfer Familia Poaceae Yang Berpotensi Menghasilkan Anti Jamur Terhadap Candida albicans. Surakarta : Fakultas Farmasi UMS.
- Basarang M & Rianto M R. 2018. Pertumbuhan Candida sp dan Aspergillus sp Dari Bilasan Bronkus Penderita Tuberkolosis Paru Pada Media Bekatul. Makasar : Akademi Analis Kesehatan, Volume 9 (18) No 74-82.
- Dumilah S S. 1992. Candida albicans dan Kandidiasis Pada Manusia. Jakarta : FKUI.
- Dwikarya. 2004. Menjaga Organ Intim dan Penyakit Penanggulangannya. Depok : Penerbit Kawan Pustaka. Cetakan Pertama.
- Fifendy M, 2017. Mikrobiologi. Depok : Penerbit Kencana. Cetakan ke 1.
- Ganjar i & Sjamsurizal. 2006. Mikrobiologi dasar dan Terapan. Jakarta : Yayasan obor Indonesia anggota IKAPI DKI Jakarta.
- Haribi, Ratih. 2008. Mikrobiologi Dasar, Jilid 1. Semarang : UNIMUS.
- Hartati,Agnes. 2012. Dasar-dasar Mikrobiologi Kesehatan. Yogyakarta : Nuha Medika.
- Hidayat N. 2018. Mikroorganisme dan Pemanfaatannya. Malang : Universita Brawijaya.
- Jawetz, F_{[15]▶} Melnick, J. L., Adelberg, E. A., 1986, Mikrobiologi Kedokteran. Jakarta : **diterjemahkan oleh Bagian Mikrobiologi Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga, Salemba Medika.**

Jiwintarum Y, Urip, Wijaya A F, Diarti M W. 2017.^{[1]▶} **Media Alami untuk Pertumbuhan Jamur *Candida albicans***. Penyebab Kandidiasis dari Tepung Biji Kluwih (*Artocarpus Communis*) : Mataram. Poltekkes Kemenkes, Volume 11, No 2.

Juliandi A. 2014 .Metodologi Penelitian Bisnis dan Aplikasi, sukses Menulis Skripsi & Thesis Mandiri. Sumatera Utara : UMSU.

Kurniawati O R, Zuhroh I N, Shofiyah S. 2016. Pengaruh Penyuluhan Tentang Personal Hygiene Pada Remaja Putri Terhadap Kejadian Keputihan. Jombang : STIKes ICMe , Vol 12, No 1.

Kurniawati S. 2018.^{[1]▶} **Perbedaan Pertumbuhan Jamur *Aspergillus flavus* Dengan Menggunakan Media Ubi Jalar Sebagai Media Pengganti PDA (Potato Dextrose Agar)**. Jombang : STIKes ICMe.

Lestari P E.2010. Bagian Ilmu Biomedik Laboratorium Mikrobiologi . Jember : Fakultas Kedokteran Gigi.

Murwani, S. 2015. Dasar-dasar Mikrobiologi Veteriner. Malang : Universitas Brawijaya Press (UB Press).

Mutiawati, VK .2016. Pemeriksaan Mikrobiologi Pada *Candida albicans*. Aceh : Fakultas Kedokteran Syiah Kuala, Volume 16 No 1.

Naim N, 2016. Pemanfaatan Bekatul Sebagai Media Alternatif Untuk Pertumbuhan *Aspergillus* sp. Makasar : Jurusan Analis Kesehatan Poltekkes Vol. VII No.2.

Natika BQ N. 2016. Gambaran Sikap Ibu Hamil Dalam Menangani Keputihan Di Puskesmas Cangkringan Sleman. Yogyakarta : STIKes Jenderal Ahmad Yani.

Notoatmodjo. 2010. Metodologi Penelitian Kesehatan. Jakarta : PT. Rineka Cipta.

Nugrahawati, Tri. 2011. Kajian Karakteristik Mie Kering dengan Substitusi Bekatul. Surakarta: Program Studi Teknologi Hasil Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Sebelas Maret.

Nursalam. 2013.^{[2]▶} **Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan** : Pendekatan Praktis, Edisi ke 3. Jakarta : Salemba Medika.

Nursalim Y & Razali Z Y. 2007. Bekatul ;Makanan Yang Menyehatkan. Jakarta : Agromedia Pustaka.

Octavia A & Wantini S. 2017.^{[6]▶} **Perbandingan Pertumbuhan Jamur *Aspergillus flavus* Pada Media PDA (Potato Dextrose Agar) Dan Media Alternatif Dari**

Singkong (*Manihot esculenta Crantz*). Bandar Lampung :^{[6]▶} Jurusan Analis Kesehatan Politeknik Kesehatan Tanjung Karang, Volume 6 No 2.

Park H, Lee K, Choi H. 2017. ^{[19]▶} Rice bran constituents immunomodulatory and therapeutic activities. Food Funct. 22(8): 935-43.

Ramadani A H & Mayasari A. 2018. Diversifikasi Mie Sehat Dengan Berbahan Baku Tepung Terigu Dan Campuran Tepung Bekatul. Jombang : Fakultas Teknik Industri Universitas Hasyim Asy'ari.

Simatupang M M. 2009. *Candida albicans*. Sumatera Utara :^{[1]▶} Departemen Mikrobiologi Fakultas Kedokteran USU.

Siregar, R.S. 2002. Penyakit Jamur Kulit, Edisi 2. Jakarta: EGC.

Soleman & Setiawan. 2017. Aktivitas Anti Fungi Ekstrak Metanol Kulit Batang Jambu Mete Terhadap *Candida albicans*. Malang : Akademi Farmasi Putra Indonesia.

Sukardi. 2016. Metodologi Penelitian Pendidikan Kompetensi Dan Praktiknya. Jakarta : PT Bumi Aksara.

Suriawira, Unus. 2005. Mikrobiologi Dasar. Jakarta : Papas Sinar Sinanti.

Swarjana I K. 2015. Metodologi Penelitian Kesehatan , Edisi Revisi. Yogyakarta : CV Andi Offset.

Tjitrosoepomo, Gembong. 2010. Taksonomi Tumbuhan Spermatophyta. Yogyakarta: Gajah Mada University press.

Waluyo, L. (2010). Teknik dan Metode Dasar dalam Mikrobiologi. Malang : UMM Press.

Yuliharti, Tri. 2017. Identifikasi Mikroorganisme Penyebab Fluor Albus Pada Wanita Usia Subur di Puskesmas Sentosa Baru. Medan : Fakultas Kedokteran.

Yunilas. 2017. Pedoman Mikrobiologi Peternakan. Sumatera Utara : Fakultas Pertanian Universitas Sumatera Utara.

Zettira O Z. 2018. Pengaruh Pemberian Ekstrak Bekatul Beras Merah Terhadap Perubahan Diameter Lumen Arteri Koronaria Tikus Putih (*Rattus norvegicus*) Jantan Galur Sprague Dawley Yang Diinduksi Paparan Asap Roko Kretek. Lampung : Fakultas Kedokteran Bandar Lampung.