

BAB III

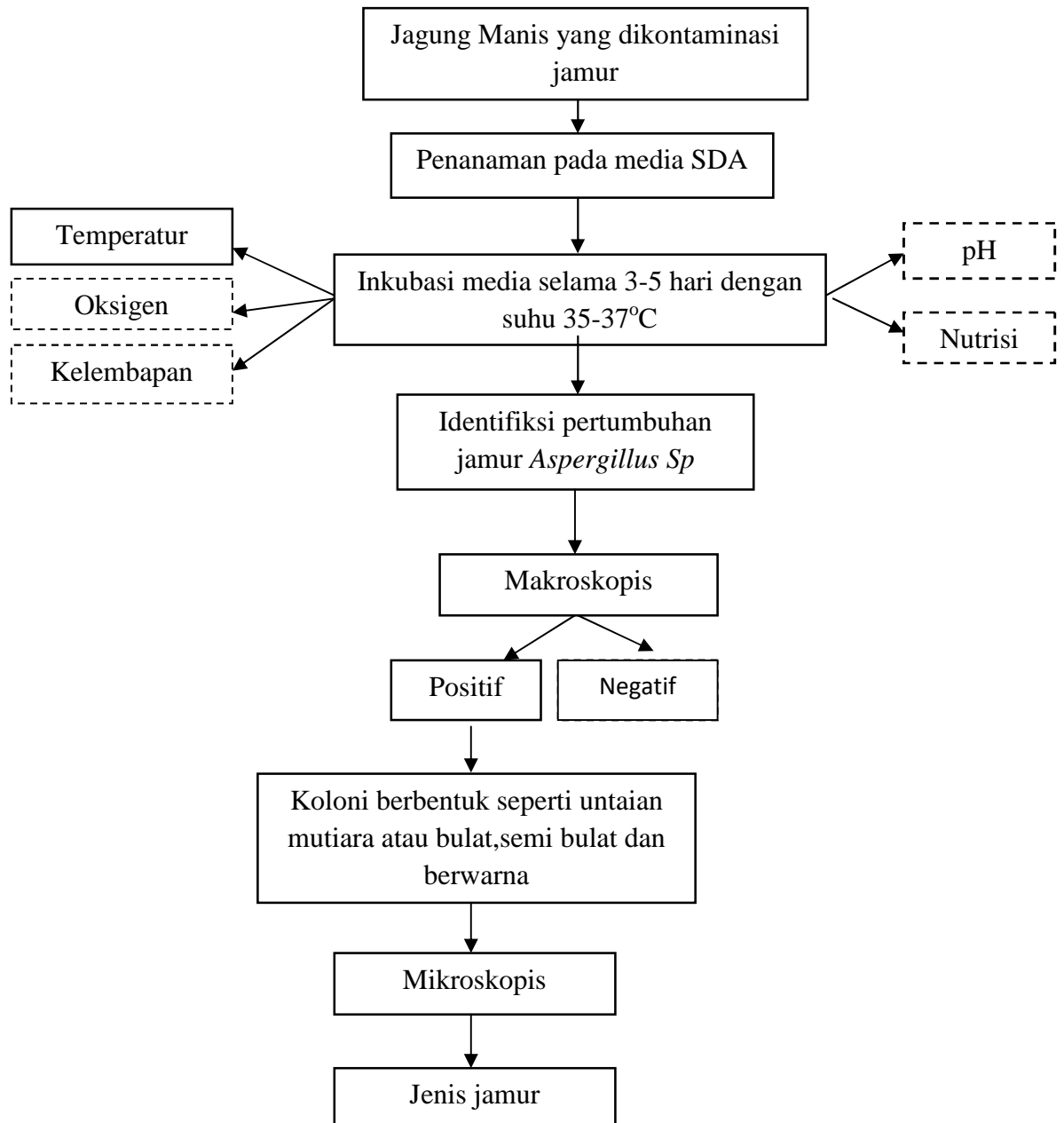
KERANGKA KONSEP

A. Dasar Pemikiran

Aspergillus Sp adalah jamur yang tersebar di alam yang tumbuh saprofit pada makanan, tanah, debu organik, dan tumbuh-tumbuhan. Salah satunya jagung kuning yang dapat ditumbuhi jamur *Aspergillus Sp*. Jika jagung terkontaminasi jamur *Aspergillus Sp*, dikonsumsi manusia dapat menyebabkan gangguan pernafasan, kerusakan sistem syaraf, gangguan pada ginjal, kanker hati dan bahkan dapat menyebabkan kematian. Karena sifatnya yang toksik peneliti bermaksud melakukan penelitian terhadap jagung kuning yang lama penyimpanannya kurang dari 1 bulan dan lebih dari 1 bulan. Jagung yang di jadikan sampel merupakan jagung yang telah lama disimpan dan dalam keadaan kering. Sampel menggunakan media SDA (*Sabouraud Dextrose Agar*) sebagai media tanam, yang diinkubasi selama 3-5 hari pada suhu 35-37°C.

Secara makroskopis jika hasil positif terdapat koloni berbentuk seperti untaian mutiara atau berbentuk bulat atau semi bulat, berwarna hitam, cokelat, kuning tua, dan hijau. Jika negatif tidak terlihat ada koloni jamur pada media, Secara mikroskopis dilakukan dengan cara melihat spora konidia, miselium, konidiofora dan hifa dibawah mikroskop dengan lapangan pandang 10-40x perbesaran.

B. KERANGKA FIKIR



Keterangan :

: Variabel yang di teliti

: Variabel yang tidak di teliti

C. Variabel Penelitian

Variabel dalam penelitian ini dibagi menjadi dua yaitu :

1. Variabel bebas (*Independen*) pada penelitian ini yaitu jamur *Aspergillus Sp.*
2. Variabel terikat (*Dependen*) pada penelitian ini yaitu jagung (*Zea mays*) yang dijual di Pasar Korem Kota Kendari Provinsi Sulawesi Tenggara.

D. Definisi Operasional

1. Jagung (*Zea Mays*) yang dimaksud dalam penelitian ini adalah jagung yang terlihat telah ditumbuhi jamur . Dengan lama penyimpanan kurang dari 1 bulan dan lebih dari 1 bulan, yang diambil dari pasar korem kota Kendari.
2. Jamur *Aspergillus Sp* yang dimaksud dalam penelitian ini adalah jamur yang tumbuh pada jagung yang telah di inkubasi untuk dapat ditentukan jenis jamurnya.

E. Kriteria objektif

a. makroskop

- 1) Positif : ditandai dengan terlihatnya koloni berbentuk bulat, semi bulat, berwarna putih, hijau tua, kuning, hijau kekuningan, hitam, dan abu-abu.
- 2) Negatif : ditandai dengan tidak terlihat ada koloni jamur pada media tanam.

b. Mikroskop

Jamur *aspergillus sp* memiliki hifa, miselium bercabang, ada konidiospora, konidio berangkai-rangkai di bawah mikroskop dengan perbesaran 10x dan 40x .

1. *Aspergillus flavus*, konidia kelompok ini berwarna kuning sampai hijau, spora tidak berwarna, kasar bagian atas, tegak agak bulat sampai memanjang.

2. *Aspergillus fumigatus*, spora atas berbentuk memanjang berwarna hijau sampai hijau kotor. Konidioforanya berdinding halus yang pada umumnya tampak warna hijau.
3. *Aspergillus niger*, spora atas berwarna hitam, hitam kecoklatan. Pada kepala jamur akan berbentuk globusa, konidioforanya halus dan tidak berwarna dengan bentuk atas yang tegak berwarna coklat kuning.
4. *Aspergillus terreus*, jamur yang memiliki peran penting dalam pengolahan kecap,tauco, asam sitrat dan asam format enzim protease.