

ABSTRAK

PENGUNAAN TEPUNG KACANG KEDELAI (*Glycine max*) SEBAGAI PENGANTI PEPTON PADA MEDIA AGAR DARAH UNTUK PERTUMBUHAN *Streptococcus pyogenes*

Syifa Nurhikmah
P17334116440

Media pertumbuhan bakteri merupakan nutrient yang dibutuhkan mikroorganismenya untuk pertumbuhan secara invitro. Media untuk pertumbuhan bakteri dikelompokkan menjadi tiga macam, yaitu media cair, media semisolid dan media padat. Media padat yang sering digunakan di laboratorium mikrobiologi adalah media agar darah. Sumber nutrisi yang terkandung pada media instan biasanya menjadi komponen paling mahal. Dengan sumber daya alam yang ada di sekeliling kita dalam membuat media pertumbuhan mikroorganismenya, sehingga mendorong para peneliti untuk menemukan media alternatif dari bahan-bahan yang mudah didapat dan tidak memerlukan biaya yang mahal (Anisah & Rahayu, 2015). Kacang kedelai dapat digunakan untuk pembuatan media alternatif pertumbuhan bakteri karena mengandung 30,2% protein. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis penggunaan tepung kacang kedelai (*Glycine max*) sebagai pengganti pepton pada media agar darah untuk pertumbuhan *S. pyogenes*. Studi literatur merupakan desain penelitian yang digunakan pada penelitian ini. Data yang digunakan pada penelitian ini adalah data sekunder yang diperoleh dari hasil penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti-peneliti terdahulu. Pengolahan dan analisis data dilakukan dengan memulai penyusunan secara sekuensi, yaitu dengan memperhatikan artikel penelitian mulai dari yang paling relevan, relevan, dan cukup relevan. Berdasarkan hasil yang diperoleh dari 7 literatur dapat disimpulkan bahwa tepung kacang kedelai (*Glycine max*) dapat digunakan sebagai pengganti pepton pada media agar darah untuk pertumbuhan *S. pyogenes*.

Kata kunci: Kacang kedelai, Media Agar Darah, *Streptococcus pyogenes*.

ABSTRACT

THE USE OF SOYBEAN FLOUR (*Glycine max*) AS A SUBSTITUTE FOR PEPTON IN THE MEDIA BLOOD AGAR BASE FOR GROWTH

Streptococcus pyogenes

Syifa Nurhikmah
P17334116440

The bacterial growth media are nutrients needed by microorganisms for growth in vitro. Media for bacterial growth are classified into three types, namely liquid media, semisolid media and solid media. Solid media that is often used in microbiology laboratories is blood agar media. Source of nutrients contained in instant media is usually the most expensive component. With the natural resources that are around us in making microorganism growth media, thus encouraging researchers to find alternative media from materials that are easily obtained and do not require expensive costs (Anisah & Rahayu, 2015). Soybeans can be used for making alternative media for bacterial growth because they contain 30.2% protein. This study aims to analyze the use of soybean flour (*Glycine max*) as a substitute for peptone on blood agar media for the growth of *S. pyogenes*. Literature study is a research design used in this study. The data used in this study are secondary data obtained from the results of research conducted by previous researchers. Data processing and analysis is done by starting the sequencing, which is by paying attention to research articles starting from the most relevant, relevant, and quite relevant. Based on the results obtained from 7 literatures it can be concluded that soybean flour (*Glycine max*) can be used as a substitute for peptone in the blood agar for the growth of *S. pyogenes*.

Keywords: Soybeans, Blood Agar Base, *Streptococcus pyogenes*