

PENGECEKAN BAKTERI COLIFORM DENGAN *MOST PROBABLE NUMBER* (MPN) DARI DEPOT AIR MINUM ISI ULANG DI KECAMATAN MAJALENGKA, KABUPATEN MAJALENGKA

INTAN DIENA KHOERUNISA

1197020044

ABSTRAK

Bakteri coliform merupakan bakteri Gram negatif yang memiliki kemampuan fermentasi laktosa. Bakteri ini dijadikan indikator pencemaran pada produk makanan dan minuman karena pertumbuhannya berkorelasi dengan bakteri patogen. Pengecekan bakteri coliform pada depot air minum isi ulang penting dilakukan untuk mengetahui kualitas air minum yang dikonsumsi oleh masyarakat sekitar. Tujuan dari penelitian ini adalah mengidentifikasi keberadaan bakteri coliform pada depot air minum isi ulang di Kecamatan Majalengka dan mengetahui kualitas dari depot air minum tersebut berdasarkan Permenkes No.492 Tahun 2010. Penelitian ini merupakan penelitian observasional non eksperimental dengan analisis deskriptif yang dimulai dengan pengambilan sampel kemudian dilakukan pengecekan coliform dengan metode *Most Probable Number* (MPN) yang terdiri dari tiga tahap uji yaitu uji penduga, uji penegas dan uji pelengkap. Uji penguat dilakukan dengan pewarnaan Gram. Hasil uji penegas akan diinterpretasikan dengan tabel indeks MPN 3 seri tabung kemudian hasil perkiraan kepadatan sel coliform akan dibandingkan dengan standar Permenkes No.492 Tahun 2010 mengenai kualitas air minum.. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada ketiga sampel teridentifikasi adanya bakteri coliform. Sampel A memperoleh nilai 7,4 MPN/100 mL dan koloni yang tumbuh pada media EMB berwarna ungu. Sampel B memperoleh nilai 150 MPN/100 mL dan koloni yang tumbuh berwarna hijau metalik dan ungu. Sampel C memperoleh nilai >1100 MPN/100 mL dan koloni tumbuh berwarna hijau metalik dan ungu. Ketiga sampel tidak memenuhi persyaratan air minum karena memperoleh nilai kepadatan sel melebihi batas yang ditetapkan oleh Permenkes No.492 Tahun 2010 yaitu kandungan coliform tidak lebih dari 0 MPN/100 mL.

Kata Kunci: air, coliform, indikator, kualitas,