

## ABSTRAK

Kanker serviks disebabkan oleh infeksi virus *Human Papillomavirus* (HPV). HPV tipe 16 dan 18. HPV memiliki peran besar dalam menyebabkan kanker serviks di seluruh dunia. Analisis PCR dengan *primer* spesifik merupakan langkah terbaik untuk deteksi keberadaan gen virus, karena dapat mendeteksi secara cepat keberadaan gen target. Penelitian dilakukan untuk menguji desain *primer* dengan *sequence* gen E6 untuk mengidentifikasi HPV tipe 16 dan 18. Metoda yang digunakan untuk identifikasi HPV tipe 16 dan 18 adalah *multiplex PCR*. DNA diisolasi dari 43 sampel apusan serviks dan biopsi jaringan kanker serviks yang berasal dari RSUP M. Djamil, Padang dan RSUD Arifin Achmad, Pekanbaru. Deteksi DNA HPV dilakukan dengan metode *Polymerase Chain Reaction* (PCR) menggunakan *primer* GP5+/6+. Identifikasi HPV tipe 16 dan tipe 18 dilakukan dengan metoda PCR menggunakan *primer* spesifik HPV tipe 16 dan tipe 18 yang telah lazim digunakan. Pengujian desain *primer* gen E6 HPV tipe 16 dan tipe 18 dengan metoda *multiplex PCR* dilakukan terhadap sampel – sampel yang dinyatakan positif HPV tipe 16 dan tipe 18 pada saat pengujian dengan *primer* spesifik. Desain *primer* gen E6 HPV tipe 16 dengan ukuran amplikon 201 bp dan HPV tipe 18 dengan ukuran 236 bp dapat mengidentifikasi HPV tipe 16 dan tipe 18. Desain *primer* gen E6 HPV tipe 16 dan tipe 18 bekerja spesifik dan memenuhi kriteria desain *primer* yang baik dibandingkan dengan *primer* spesifik yang lazim digunakan.

**Kata kunci :** *Human Papillomavirus* Tipe 16 dan 18, identifikasi, PCR, Desain *Primer*, *Multiplex Polymerase Chain Reaction* (MPCR)