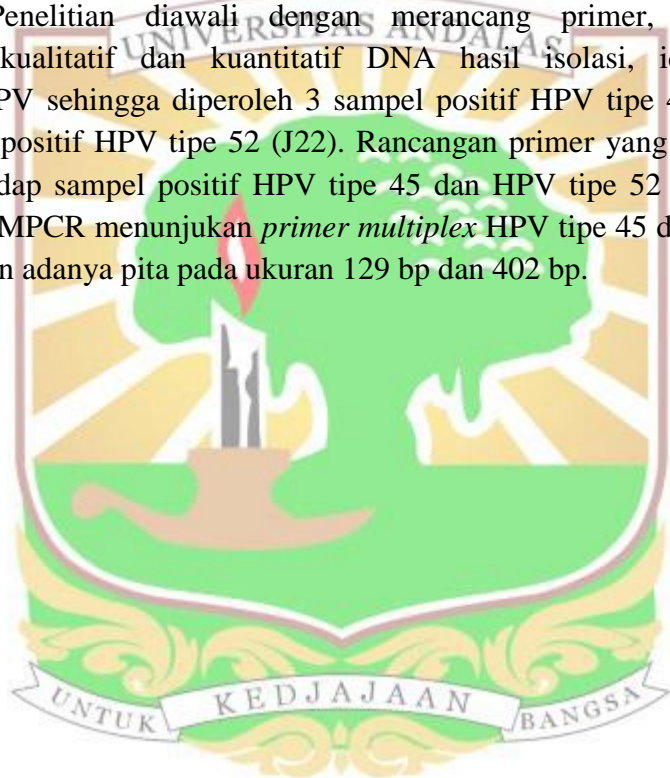


## ABSTRAK

Kanker serviks merupakan penyebab kematian ketiga pada perempuan diseluruh dunia. Kanker serviks disebabkan oleh *human papillomavirus* (HPV). Ada lebih dari 200 tipe HPV, diantaranya HPV tipe 16,18,31,33,45,52 yang menjadi penyebab terjadinya kanker serviks, namun HPV tipe 45 dan HPV tipe 52 jarang dipublikasikan sebagai penyebab kanker serviks. Penelitian ini membuat rancangan serta pengujian *primer multiplex* HPV tipe 45 dan HPV tipe 52 dengan metode *Multiplex Polymerase Chain Reaction* (MPCR). Pengujian primer ini dilakukan pada 31 sampel, yaitu 24 sampel *biopsy* dan 7 sampel *papsmear* pasien kanker serviks dari RSUP Dr. M.Djamil, Padang dan RSUD Arifin Achmad, Pekanbaru. Penelitian diawali dengan merancang primer, isolasi DNA, pemeriksaan kualitatif dan kuantitatif DNA hasil isolasi, identifikasi dan genotyping HPV sehingga diperoleh 3 sampel positif HPV tipe 45 (J1, J2, J14) dan 1 sampel positif HPV tipe 52 (J22). Rancangan primer yang telah diperoleh diujikan terhadap sampel positif HPV tipe 45 dan HPV tipe 52 dengan metode MPCR. Hasil MPCR menunjukkan *primer multiplex* HPV tipe 45 dan HPV tipe 52 spesifik dengan adanya pita pada ukuran 129 bp dan 402 bp.



## ABSTRACT

Cervical cancer is the third leading cause of death in women worldwide. Cervical cancer is caused by human papillomavirus (HPV). There are more than 200 types of HPV, including HPV types 16, 18, 31, 33, 45, 52 that cause cervical cancer, but HPV type 45 and HPV type 52 is rarely published as a cause of cervical cancer. This study made a multiplex primer design and testing of HPV type 45 and HPV type 52 with Multiplex Polymerase Chain Reaction method (MPCR). Primary testing was performed on 31 samples, that is 24 samples of biopsy and 7 samples of the Pap smear for cervical cancer patients from Hospital Dr. M. Djamil, Padang and Arifin Achmad, Pekanbaru. The study begins by designing primers, DNA isolation, qualitative and quantitative examination of DNA isolation, identification and genotyping of HPV, thus obtained 3 positive samples with HPV type 45 (J1, J2, J14) and 1 positive samples with HPV type 52 (J22). The primary design of which has been obtained samples tested positive for HPV type 45 and HPV type 52 by MPCR method. Results of MPCR showed the multiplex primer HPV type 45 and HPV type 52 is specific with the ribbon on the size of 129 bp and 402 bp.

