

**ANALISIS FAKTOR YANG MEMENGARUHI KANKER PAYUDARA DI
RSUP HAJI MEDAN MENGGUNAKAN METODE *PRINCIPAL
COMPONENT ANALYSIS***

Khairiyah Nurfalija Daulay
NIM: 4193230001

ABSTRAK

Berdasarkan data International Agency for Research on Cancer in Globocan (Globocan cancer Statistics) tahun 2020, kanker payudara menduduki peringkat pertama dengan kasus 68.858 (16,6%) dari total 396.914 kasus baru kanker di Indonesia. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor yang paling besar pengaruhnya terhadap pasien kanker payudara di RSUP Haji Medan. Penelitian ini dilakukan menggunakan analisis faktor dengan metode Principal Component Analysis (PCA). Diharapkan semoga mampu menjadi informasi tambahan bagi tim patologi RSUP Haji Medan dalam mendeteksi kanker payudara. Populasi yang juga menjadi sampel pada penelitian ini adalah ≤ 153 data pasien penyakit Kanker Payudara di RSUP Haji Medan tahun 2022. Hasil dari analisis faktor dengan metode PCA diperoleh bahwa kanker payudara di RSUP Haji Medan 2022 dipengaruhi tiga faktor utama sebesar 57,135011. Faktor utama yang paling memengaruhi kanker payudara adalah jenis kelamin dengan komponen memiliki nilai eigen tertinggi sebesar 1,59666 dengan presentase total varian (cumulative percent of variance) sebesar 22,63581.

Kata kunci: Kanker Payudara, Analisis, PCA , Mendeteksi.

**ANALYSIS OF FACTORS AFFECTING BREAST CANCER AT RSUP
HAJI MEDAN USING PRINCIPAL COMPONENT
ANALYSIS METHOD**

Khairiyah Nurfalija Daulay
NIM: 4193230001

ABSTRACT

Based on data from the International Agency for Research on Cancer in Globocan (Globocan cancer Statistics) in 2020, breast cancer ranked first with 68,858 cases (16.6%) out of a total of 396,914 new cancer cases in Indonesia. This study aims to determine the factors that have the greatest influence on breast cancer patients at RSUP Haji Medan. This research was conducted using factor analysis with the Principal Component Analysis (PCA) method. It is expected to be able to be additional information for the pathology team of RSUP Haji Medan in detecting breast cancer. The population which is also a sample in this study is ≤ 153 data on patients with Breast Cancer disease at RSUP Haji Medan in 2022. The results of factor analysis with the PCA method obtained that breast cancer in RSUP Haji Medan 2022 was influenced by three main factors of 57.135011. The main factor that most affects breast cancer is gender with the component having the highest eigenvalue of 1.59666 with a total percentage of variance (cumulative percent of variance) of 22.63581.

Keywords: *Breast Cancer, Analysis, PCA, Detect.*