```
JURNAL > JS main.js > 分 createWindow
       const { app, BrowserWindow } = require('electron');
       const path = require('path');
       function createWindow () {
         const win = new BrowserWindow({
           width: 400,
           height: 400,
           webPreferences: {
             preload: path.join(__dirname, 'preload.js')
         });
 11
 12
 13
         win.loadFile('index.html');
         win.webContents.openDevTools();
 14
 15
       }
 17
       app.whenReady().then(createWindow);
```

Index.html

Preload.js

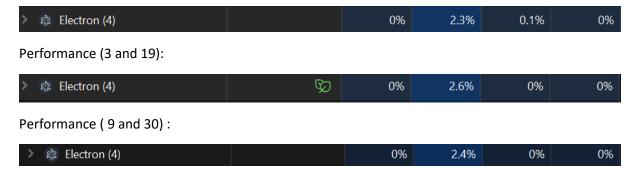
```
JURNAL > 🥦 preload.js > 쉾 cariNilaiPangkat
      const { contextBridge } = require('electron');
      contextBridge.exposeInMainWorld('api', {
        cariNilaiPangkat: (a, b) => {
          a = parseInt(a);
          b = parseInt(b);
          if (a === 0) return 1;
          if (a < 0 || b < 0) return -1;
         If (a > 10 \mid | b > 100) return -2;
          try {
            let result = 1;
            for (let i = 0; i < b; i++) {
              result *= a;
 16
              if (result > 2147483647) return -3;
            return result;
          } catch {
            return -3;
```

Penjelasan:

Kode diatas merupakan kode untuk menampilkan GUI beserta fungsi yang sesuai pada modul yang telah diberikan.

User diberikan dua field untuk diisi yakni input a dan input b, nantinya user dapat memasukan angka sesuai yang mereka butuhkan. Kemudian apabila input b bernilai 0 maka hasil yang dikeluarkan akan selalu bernilai 1, dan apabila input b nya adalah negative maka outputnya akan mengeluarkan nilai - 1. Begitu juga bila input b bernilai lebih dari 10 atau input a lebih dari 100 maka nilai return adalah -2 Dan apabila hasil perhitungan melebihi batas bilangan positif maka nilai yang akan keluar adalah -3.

Performance (Untouched):



```
> jurnal@1.0.0 test
> jest
PASS ./math.test.js
 \lor a = 0, b = 5 → return 1 (4 ms)
 \lor a = -3, b = 2 \rightarrow return -1 (negatif) (1 ms)
 \lor a = 20, b = 2 → return -2 (antara 10 dan 100) (1 ms)

√ a = 1000000, b = 10 → return -3 (overflow) (1 ms)

 \sqrt{a} = 2, b = 3 \rightarrow \text{return } 8
Test Suites: 1 passed, 1 total
        5 passed, 5 total
Snapshots: 0 total
Time:
        1.341 s
Ran all test suites.
PS D:\Campuss\SMT 4\Konstruksi Perangkat Lunak\Praktikum\KPL_And
Unit Testing\JURNAL>
```