NIM: Nama:

## 1. Telusuri program dibawah ini:

```
#include <iostream>
using namespace std;
                                                                     if (colsA == rowsB) {
void multiplyMatrices(int A[][2], int B[][2], int C[][2],
                                                                       for (int i = 0; i < rowsA; ++i) {
                       int rowsA, int colsA, int rowsB, int (
                                                                           for (int j = 0; j < colsB; ++j) {
int main() {
                                                                                  C[i][j] = 0;
 int A[2][2] = {{1, 2}, {3, 4}};
int B[2][2] = {{5, 6}, {7, 8}};
                                                                       }
                                                                       for (int i = 0; i < rowsA; ++i) {</pre>
  int C[2][2];
                                                                            for (int j = 0; j < colsB; ++j) {
                                                                               for (int k = 0; k < colsA; ++k) {
   C[i][j] += A[i][k] * B[k][j];</pre>
  int rowsA = sizeof(A) / sizeof(A[0]);
 int colsA = sizeof(A[0]) / sizeof(A[0][0]);
int rowsB = sizeof(B) / sizeof(B[0]);
  int colsB = sizeof(B[0]) / sizeof(B[0][0]);
  multiplyMatrices(A, B, C, rowsA, colsA, rowsB, colsB);
  if (C != nullptr) {
    cout << "Result (C):" << endl;
    for (int i = 0; i < rowsA; ++i) {
      for (int j = 0; j < colsB; ++j) {
  cout << C[i][j] << " ";</pre>
      cout << endl;
  return 0;
```

Variabel	Cakupan Variable	Sub Program	Nilai

NIM: Nama:

## 2. SOAL BONUS HANYA DINILAI JIKA NO.1 DIISI

Gunakan pengurangan matriks untuk menghitung berapa tahun lebih lama harapan hidup perempuan kulit hitam dan kulit putih dibandingkan laki-laki dari ras yang sama pada setiap dekade dari tahun 1950 hingga tahun 2000. Tidak perlu menyimpan data tahun di dalam matriks—cukup tampilkan tahunnya di output. Masukkan masing-masing matriks dari berkas data yang terpisah, lalu hitung selisih matriks dengan memanggil fungsi yang kamu buat sendiri bernama matrix\_diff, yang akan mengurangkan dua matriks berukuran 6×2, menghasilkan matriks ketiga berukuran 6×2. Tampilkan ketiga matriks tersebut dengan label yang sesuai. Fungsi kamu harus menghitung selisih matriks dengan mengurangkan setiap elemen dari matriks kedua dari elemen yang bersesuaian di matriks pertama.

United States Life Expectancy at Birth by Sex and Race

Female			Male		
Year	Black	White	Year	Black	White
1950	62.9	72.2	1950	59.1	66.5
1960	66.3	74.1	1960	61.1	67.4
1970	68.3	75.6	1970	60.0	68.0
1980	72.5	78.1	1980	63.8	70.7
1990	73.6	79.4	1990	64.5	72.7
2000	75.2	80.1	2000	68.3	74.9

Source: National Center for Health Statistics

Hasil

1950	3,8	5,7	
1960	5,2	6,7	
1970	8,3	7,6	
1980	8,7	7,4	
1990	9,1	6,7	
2000	6,9	5,2	