

```
#define MAX_LENGTH 2024
```

```
#define MIN_LENGTH 1945
```

Kedua baris

kode ini mendefinisikan dua konstanta penting yang digunakan untuk memvalidasi panjang teks dalam program. MAX_LENGTH menentukan batas maksimum teks yang diizinkan, sedangkan MIN_LENGTH menentukan batas minimum yang harus dipenuhi. Program akan menggunakan nilai-nilai ini untuk memastikan teks yang diproses valid dan sesuai dengan persyaratan.

```
void lessThanRequired(int *lengthOfText) {
```

```
    printf("The length of your text is less than specified, please update your text\n");
```

```
    *lengthOfText = MIN_LENGTH;
```

Memeriksa

apakah lengthOfText (dilewatkan melalui referensi) kurang dari persyaratan minimum. Jika ya, ia mencetak pesan yang meminta pengguna untuk memperbarui teks. Lebih penting lagi, ia secara langsung memperbarui variabel lengthOfText (menggunakan pointer) untuk menerapkan persyaratan panjang minimum dalam program.

```
void equalThanRequired() {
```

```
    printf("Thank you, Your text length is correct\n");
```

```
}
```

Fungsi ini tidak

melakukan pengecekan langsung terhadap panjang teks. (kemungkinan besar pengecekan ini dilakukan di tempat lain). Jika asumsi tersebut benar, maka fungsi ini dipanggil ketika panjang teks sudah memenuhi persyaratan. Fungsinya hanya untuk mencetak pesan terima kasih kepada pengguna karena panjang teks sudah benar.

```
void moreThanRequired(int *lengthOfText) {
```

```
    printf("Your text is too long, please reduce the text\n");
```

```
    *lengthOfText = MIN_LENGTH;
```

```
}
```

Fungsi ini

Memeriksa apakah lengthOfText (dilewatkan melalui referensi) lebih besar dari persyaratan minimum. Jika ya, ia mencetak pesan yang meminta pengguna untuk mengurangi panjang teks. secara langsung memodifikasi variabel lengthOfText (menggunakan pointer) untuk memaksakan persyaratan panjang minimum dalam program. Ini berarti program akan memotong panjang teks jika melebihi batas minimum.

```
int main() {
```

```
    int lengthOfText, selectOption;
```

```
    FILE *fptr = NULL;
```

```
    char text[MAX_LENGTH];
```

```

fptr = fopen("file.txt", "r");

if (fptr == NULL) {
    printf("Error");
    exit(1);
}

fgets(text, MAX_LENGTH, fptr);

fclose(fptr);

selectOption = checkLengthRequirement(text);

void (*options[3])(int *) = {lessThanRequired, equalThanRequired, moreThanRequired};
options[selectOption](&lengthOfText);

printf("\nThe Length is updated to %d", lengthOfText);

return 0;
}

```

Kode ini menunjukkan cara membuka file teks, membaca isinya, dan menangani berbagai situasi berdasarkan panjang teks dengan memanfaatkan pointer fungsi. Pendekatan ini menawarkan cara yang lebih ringkas dan fleksibel untuk menangani berbagai skenario dalam program.