



INSTITUT TEKNOLOGI DEL

UJIAN AKHIR SEMESTER

Semester I, T.A. 2024/2025

Hari, Tanggal	:	Selasa, 17 Desember 2024
Kode/ Nama Mata Kuliah	:	12S1102 / Pemrograman Visual
Tipe Ujian	:	Praktikum
Waktu Pengerjaan	:	360 Menit
Pengajar	:	CHP

Pengembangan Soal Praktikum X02 Dorm Buddies

Kembangkanlah hasil praktikum anda minggu lalu pada topik Dorm Buddies dengan spesifikasi dibawah ini.

Tugas Pengembangan

Ucok dan Butet ingin menambahkan beberapa fitur tambahan pada program mereka agar lebih mendekati kehidupan nyata di asrama. Berikut adalah spesifikasi baru:

Penambahan Informasi Buddy (20 pts)

- Selain nama, setiap buddy juga memiliki:
 - Usia (angka bulat positif)
 - Asal daerah (teks)
- Pengguna harus memasukkan informasi tambahan ini saat menambahkan buddy baru.

Fungsi Pencarian Buddy (20 pts)

- Pengguna dapat mencari buddy berdasarkan nama. Jika ditemukan, program menampilkan informasi lengkap buddy tersebut.
- Jika tidak ditemukan, tampilkan pesan bahwa buddy tidak ditemukan.

Fungsi Pembaruan Informasi (20 pts)

- Pengguna dapat memperbarui informasi buddy, seperti usia atau asal daerah, berdasarkan nama.

Fungsi Hapus Buddy (20 pts)

- Pengguna dapat menghapus buddy berdasarkan nama.
- Jika nama tidak ditemukan, tampilkan pesan bahwa buddy tidak ada dalam daftar.

Laporan Statistik (20 pts)

- Hitung rata-rata usia penghuni.
- Tampilkan jumlah penghuni dari setiap daerah.

Contoh Input dan Output

Example 1

Input:

*Tambah
Ucok, 20, Medan
Tambah
Wayan, 22, Bali
Lihat
Cari
Ucok
Statistik
Hapus
Ucok
Lihat
Keluar*

Output:

*Buddy berhasil ditambahkan: Ucok, 20, Medan
Buddy berhasil ditambahkan: Wayan, 22, Bali
Daftar Buddy:
1. Ucok, 20, Medan
2. Wayan, 22, Bali
Buddy ditemukan: Ucok, 20, Medan
Statistik:
- Rata-rata usia: 21
- Daerah:
 - Medan: 1
 - Bali: 1
Buddy Ucok telah dihapus.
Daftar Buddy:
1. Wayan, 22, Bali
Keluar dari program.*

Example 2

Input:

*Tambah
Butet, 21, Medan*

Tambah

Lilis, 23, Jakarta

Tambah

Nana, 19, Jakarta

Cari

Nana

Ubah

Nana, usia: 20

Statistik

Lihat

Keluar

Output:

Buddy berhasil ditambahkan: Butet, 21, Medan

Buddy berhasil ditambahkan: Lilis, 23, Jakarta

Buddy berhasil ditambahkan: Nana, 19, Jakarta

Buddy ditemukan: Nana, 19, Jakarta

Informasi Nana berhasil diperbarui: Nana, 20, Jakarta

Statistik:

- Rata-rata usia: 21.33

- Daerah:

- Medan: 1

- Jakarta: 2

Daftar Buddy:

1. Butet, 21, Medan

2. Lilis, 23, Jakarta

3. Nana, 20, Jakarta

Keluar dari program.