KEGIATAN PEMBELAJARAN 11:

Tampilan Karakter dan Karakter Berkedip

A. Tujuan Setelah mengikuti menyelesaikan materi

- 1. Mahasiswa dapat menampilkan karakter dan karakter berkedip
- 2. Memahami perubahan dari data yang berbeda
- 3. Dapat mengaplikasikan penggunaannya

B. Indikator Pencapaian Kompetensi

- 1. Mahasiswa dapat menampilkan karakter dan karakter berkedip
- 2. Memahami perubahan dari data yang berbeda
- 3. Dapat mengaplikasikan penggunaannya

C. Uraian Materi

1.	Tar	npilan karakter
	a.	ADDR — DATA
		Ketik alamat dan data sesuai ketentuan.
	b.	Sebelum eksekusi, tekan tombol:
		RESET — PC — STEP
		Tekan step sampai alamat dan data mengacau.
	c.	Setelah semua disimpan dan siap untuk dieksekusi, maka tahap selanjutnya adalah
		dengan menekan tombol:

GO

- 2. Tampilan karakter berkedip
 - a. Ketik alamat dan data sesuai ketentuan.

RESET — PC

b. Sebelum eksekusi, tekan tombol:

Tekan step sampai alamat dan data mengacau.

c. Setelah semua disimpan dan siap untuk dieksekusi, maka tahap selanjutnya adalah dengan menekan tombol :

RESET
$$\longrightarrow$$
 PC \longrightarrow GO

A. Hasil Percobaan

1. Tampilan Karakter

Tabel 1. Program untuk Menampilkan Karakter

Alamat	Data
1800	DD212018
1804	CDFE05
1807	FE13
1809	20F9
180B	76
1820	AE
1821	B5
1822	1F
1823	85
1824	8F
1825	37

Hasil dari program di atas adalah "HELPUS", dibaca "HELP US". Penulisan data disusun secara terbalik; AE = S, B5 = U, 1F = P, 85 = L, 8F = E, dan 37 = H. Penampilan karakter dapat diubah sesuai keinginan dan spesifikasi format karakter dapat dilihat pada tabel 3.

2. Tampilan Berkedip

Tabel 2. Program untuk Menampilkan Karakter yang Berkedip

Alamat	Data
1800	212618
1803	E5
1804	DD212018
1808	DDE3
180A	0632
180C	CD2406

180F	10FB
1811	18F5
1820	AE
1821	B5
1822	1F
1823	85
1824	8F
1825	37
1826	00
1827	00
1828	00
1829	00
182A	00
182B	00

Hasil dari program di atas adalah "HELPUS" yang berkedip, dibaca "HELP US". Lama waktu pemunculan karakter (*delay*) dapat diatur dengan mengubah data pada alamat 180B. Makin rendah data (misal. 01) maka makin cepat pemunculan karakter. Begitupula sebaliknya, makin tinggi data (misal AA) maka kamin lambat pemunculannya.

Tabel 3. Format Karakter

Code	BD	30	9B	ВА	36	AE	AF	38	BF	BE	3F	A7	8D	В3
Data	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Α	В	С	D
Code	8F	OF	AD	37	89	B1	97	85	2B	23	А3	1F	3E	03
Data	E	F	G	Н	1	J	K	L	M	N	0	Р	Q	R
Code	A6	87	B5	В7	A9	07	В6	8A	83	A2	32	02	C0	00
Data	S	Т	U	V	W	Х	Y	Z	()	+	-		00

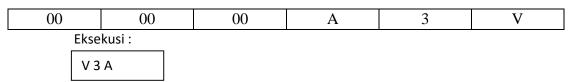
Dari percobaan yang dilakukan, dapat disimpulkan bahwa:

1. Penempatan alamat harus sesuai dengan data yang dimasukkan.

Misal, alamat 1800 dengan data DD212018, maka eksekusi program hanya dapat menampilkan karakter mulai dari alamat 1820. Penempatan alamat dapat diubah sesuai keinginan, yaitu dengan mengganti data pada alamat 1802 dan 1803. Contoh, penempatan pada alamat 1830 maka program akan tertulis "1800 DD213018". Jadi penulisan alamat menjadi terbalik.

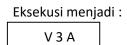
2. Pemunculan karakter kosong dengan menekan data 00.

Contoh = V3A, maka penulisannya :



Tetapi jika penulisannya:

V	3	А	00	00	00



3. Perubahan delay pada penampilan karakter berkedip dapat diatur dengan mengubah data pada alamat 180B.

D.Aktifitas Pembelajaran

Siswa mempraktekkan job sesuai dengan modul pada MDF-1

E. Tes Formatif

Buatlah tampilan karakter dusplay dengan nama masing-masing

F. Rangkuman

1. Tampilan karakter

Ketik alamat dan data sesuai ketentuan.

2. Sebelum eksekusi, tekan tombol:

Tekan step sampai alamat dan data mengacau.

3. Setelah semua disimpan dan siap untuk dieksekusi, maka tahap selanjutnya adalah dengan menekan tombol :

Tampilan karakter berkedip

4. Ketik alamat dan data sesuai ketentuan.

5. Sebelum eksekusi, tekan tombol:

Tekan step sampai alamat dan data mengacau.

6. Setelah semua disimpan dan siap untuk dieksekusi, maka tahap selanjutnya adalah dengan menekan tombol :

RESET
$$\longrightarrow$$
 PC \longrightarrow GO

B. Hasil Percobaan

1. Tampilan Karakter

Tabel 1. Program untuk Menampilkan Karakter

Alamat	Data
1800	DD212018
1804	CDFE05
1807	FE13
1809	20F9
180B	76
1820	AE
1821	B5

1822	1F
1823	85
1824	8F
1825	37

Hasil dari program di atas adalah "HELPUS", dibaca "HELP US". Penulisan data disusun secara terbalik; AE = S, B5 = U, 1F = P, 85 = L, 8F = E, dan 37 = H. Penampilan karakter dapat diubah sesuai keinginan dan spesifikasi format karakter dapat dilihat pada tabel 3.

2. Tampilan Berkedip

Tabel 2. Program untuk Menampilkan Karakter yang Berkedip

Alamat	Data
1800	212618
1803	E5
1804	DD212018
1808	DDE3
180A	0632
180C	CD2406
180F	10FB
1811	18F5
1820	AE
1821	B5
1822	1F
1823	85
1824	8F
1825	37
1826	00
1827	00
1828	00
l	

1829	00
182A	00
182B	00

Hasil dari program di atas adalah "HELPUS" yang berkedip, dibaca "HELP US". Lama waktu pemunculan karakter (*delay*) dapat diatur dengan mengubah data pada alamat 180B. Makin rendah data (misal. 01) maka makin cepat pemunculan karakter. Begitupula sebaliknya, makin tinggi data (misal AA) maka kamin lambat pemunculannya.

Tabel 3. Format Karakter

Code	BD	30	9B	ВА	36	AE	AF	38	BF	BE	3F	A7	8D	В3
Data	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Α	В	С	D
Code	8F	OF	AD	37	89	B1	97	85	2B	23	А3	1F	3E	03
Data	E	F	G	Н	1	J	K	L	М	N	0	Р	Q	R
Code	A6	87	B5	В7	A9	07	В6	8A	83	A2	32	02	C0	00
Data	S	Т	U	٧	W	Х	Υ	Z	()	+	1	ı.	00

G. Umpan Balik

Sesuai dengan jawaban program masing – masing

C. Kunci Jawaban

Karakter disesuakan dengan tabel code karakter

Code	BD	30	9B	ВА	36	AE	AF	38	BF	BE	3F	A7	8D	В3
Data	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	А	В	С	D
Code	8F	OF	AD	37	89	B1	97	85	2B	23	А3	1F	3E	03
Data	E	F	G	Н	1	J	K	L	M	N	0	Р	Q	R
Code	A6	87	B5	В7	A9	07	В6	8A	83	A2	32	02	CO	00
Data	S	Т	U	V	W	х	Y	Z	()	+	-		00