



# LKPD BiotEKNoLoGi



Nama Lengkap :

Kelas :

Carilah istilah-istilah berikut yang berhubungan dengan "BIOTEKNOLOGI" pada kotak yang tersedia dengan cara mengklik huruf-huruf yang ada berdasarkan istilah pada kotak berwarna biru!



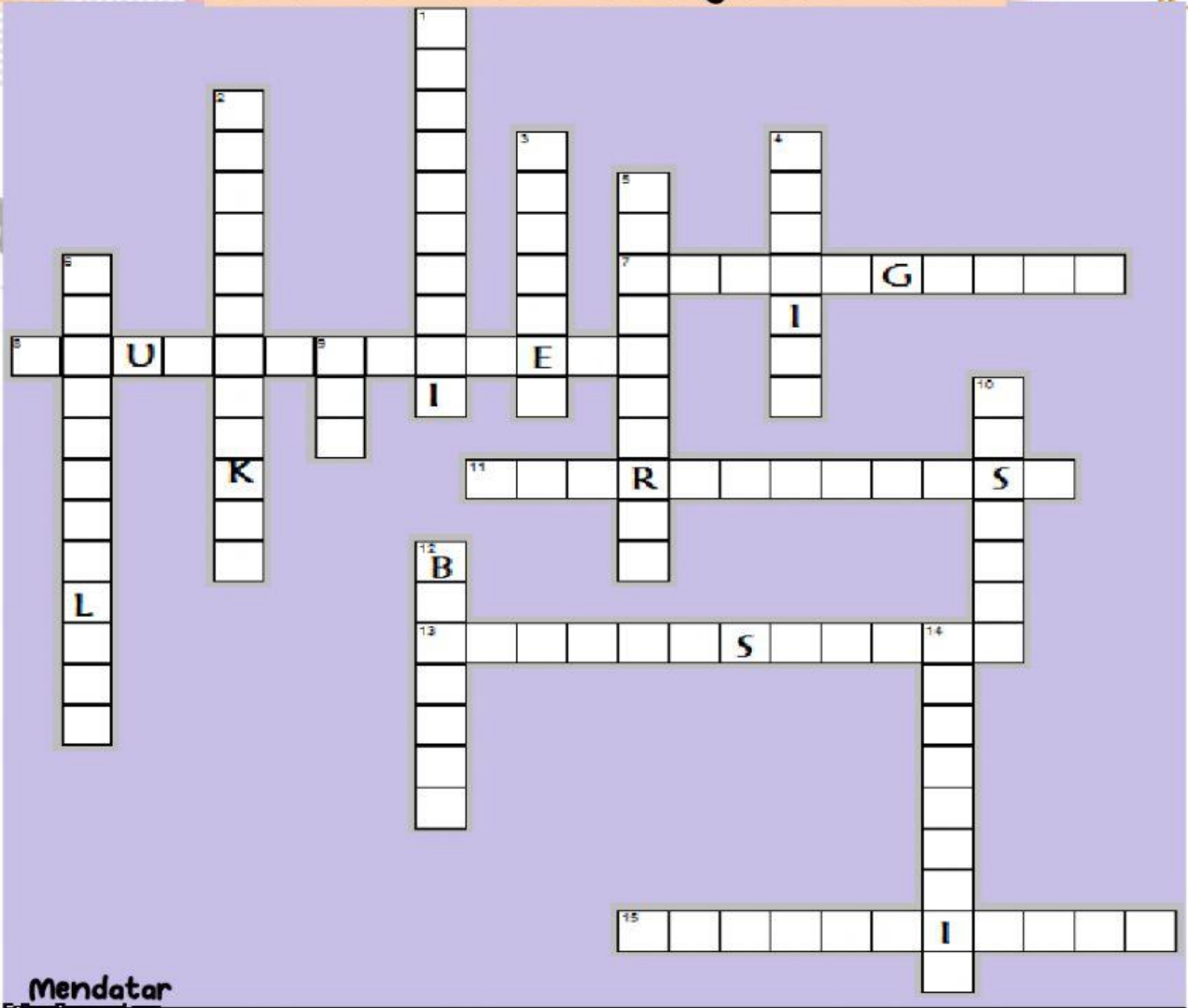
J	P	E	O	F	E	R	M	E	N	T	A	S	I	E
S	X	M	C	P	C	V	A	S	V	Z	U	E	Y	M
B	B	I	O	T	E	K	N	O	L	O	G	I	N	S
F	I	X	S	Y	X	U	X	M	D	J	K	T	O	I
S	B	O	F	P	K	F	G	H	K	C	R	B	R	N
A	M	W	R	T	L	A	U	Y	G	U	M	A	E	A
G	Z	X	V	E	S	E	W	M	Q	C	H	U	F	G
O	C	W	Q	O	M	K	L	O	N	I	N	G	R	R
I	N	P	H	S	V	E	C	E	J	H	B	D	E	O
B	V	O	A	C	L	M	D	W	T	R	V	A	T	O
F	L	N	H	M	Y	A	P	I	H	Y	N	U	N	R
C	W	P	T	Q	E	R	K	E	A	Z	B	L	I	K
Z	E	Q	F	L	X	M	G	M	V	S	F	M	Z	I
S	I	C	U	P	Q	E	D	R	Q	E	I	W	V	M
Z	P	D	W	N	R	L	P	F	W	N	J	F	P	X

BIOTEKNOLOGI  
INTERFERON  
FERMENTASI  
BIOREMEDIASI

MIKROORGANISME  
GASOL  
BIOGAS  
KLONING



Isilah teka-teki silang berikut ini!



**Mendatar**

7. Menyisipkan gen dari organisme lain
8. Penemu fermentasi
11. Menghilangkan polutan dengan menggunakan mikroorganisme
13. Bioteknologi yang memanfaatkan mikroba
15. Zat organik yang dihasilkan oleh jamur *Aspergillus niger*

**Menurun**

1. Teknik dalam bioteknologi tradisional
2. Inseminasi buatan
3. Tanaman kecil
4. Teknik menghasilkan organisme duplikat
5. Protein untuk kekebalan
6. Memanfaatkan makhluk hidup untuk menghasilkan produk yang bermanfaat bagi manusia
9. Protein sel tunggal
10. Hasil fermentasi kapang terhadap gula tebu
12. Jenis mikroorganisme yang berperan dalam pembuatan nata de coco
14. Menanam tanaman tanpa media





## PILIH LAH JAWABAN BENAR ATAU SALAH PADA SETIAP PERNYATAAN BERIKUT!

Oncom adalah makanan khas daerah Jawa Barat yang sudah dikenal oleh masyarakat luas. Mikroorganisme yang digunakan dalam pembuatan oncom adalah *Neurospora crassa*

Produk makanan beralkohol hasil bioteknologi tidak menimbulkan dampak yang buruk bagi kesehatan manusia bila dikonsumsi terus-menerus



Gен pada tanaman transgenik dimanipulasi dengan menggunakan teknik kultur jaringan

Keju merupakan makanan yang dihasilkan dari proses pengentalan protein kasein susu



Untuk memperoleh bibit unggul yang dapat memberikan produk bermutu tinggi dapat dilakukan melalui teknik fermentasi

Bioteknologi banyak dimanfaatkan dalam berbagai bidang seperti bidang pangan, pertanian, peternakan, kesehatan, lingkungan, dan forensik



Semakin meningkatnya jumlah penduduk di Indonesia, mendorong dikembangkannya bioteknologi yang dapat memenuhi kebutuhan bahan pangan dengan kualitas yang tinggi. Salah satu upaya yang dapat dikembangkan untuk menyelesaikan permasalahan tersebut adalah dengan pengembangan kloning





Jawablah pertanyaan berikut dengan memilih salah satu jawaban yang menurut kamu benar

Pembuatan roti dan donat memanfaatkan peristiwa fermentasi yang dibantu oleh ....



Bioteknologi di bidang lingkungan yang memanfaatkan bakteri untuk menguraikan polutan adalah ....



Produk berikut yang dibuat dengan bantuan bakteri adalah ....



Asam cuka dihasilkan dari proses fermentasi alkohol oleh bakteri *Acetobacter aceti* secara aerob. Yang dimaksud dengan aerob adalah dalam prosesnya ....



Bioteknologi dalam penerapannya tidak selalu bermanfaat bagi kehidupan sehari-hari, akan tetapi juga berdampak negatif bagi lingkungan. Salah satu dampak negatif bioteknologi bagi lingkungan adalah ....



Kegiatan yang termasuk dalam bioteknologi adalah ....





