

## **Bab IV**

# Teknologi Tepat Guna

Tahukah kamu bahwa teknologi tepat guna dapat menjadi sarana peningkatan taraf hidup masyarakat? Teknologi tepat guna merupakan bentuk teknologi yang dirancang agar dapat disesuaikan dengan aspek-aspek lingkungan, kebudayaan, sosial, politik, dan ekonomi masyarakat yang bersangkutan. Dalam teknologi tepat guna harus diterapkan metode yang hemat sumber daya, mudah dirawat, dan berdampak polusi paling sedikit jika dibandingkan dengan teknologi yang lain. Teknologi tepat guna berpotensi mudah dalam penerapannya. Kemudahan itu dapat menjadi pendorong masyarakat agar tertarik menggunakannya.



**Gambar 1** Alat Pengupas Kulit Buah Kopi

*Sumber <http://grahamesin.com/wp-content/uploads/2010/10/>*

Pada Bab IV ini kamu mempelajari teks eksposisi yang berkenaan dengan teknologi tepat guna. Bab IV ini dibagi menjadi dua subtema yang berkenaan dengan teknologi tepat guna. Subtema 1 berkenaan dengan teknologi tepat guna dalam memberdayakan masyarakat dan subtema 2 berkenaan dengan pemanfaatan pekarangan dengan menggunakan teknologi tepat guna.

Setelah mempelajari Bab IV dan mengerjakan tugas-tugas yang ada di dalamnya, kamu diharapkan mampu menulis teks eksposisi yang panjangnya sekitar 12—15 kalimat.

## A. Subtema 1 Teknologi Tepat Guna dan Pemberdayaan Ekonomi Masyarakat

Teknologi tepat guna merupakan teknologi yang telah dikembangkan secara tradisional. Pengenalannya banyak ditentukan oleh keadaan lingkungan dan mata pencaharian pokok masyarakat setempat.

Dengan adanya penerapan ini diharapkan masyarakat berubah dan mengerti manfaat teknologi tepat guna. Mereka juga mampu menggunakan teknologi tepat guna tersebut dengan sebaik-baiknya. Dengan demikian, penggunaan teknologi tepat guna tersebut bermanfaat bagi masyarakat, yaitu dapat memenuhi kebutuhan individu atau masyarakat karena kebutuhan masyarakat makin hari makin meningkat.

### Kegiatan 1

#### Pemodelan Teks Eksposisi

Pada Kegiatan 1 ini kamu diajak belajar tentang teks eksposisi yang berjudul “Teknologi Tepat Guna dan Pemberdayaan Ekonomi Masyarakat”.

#### Tugas 1 Membangun Konteks

Sebelum membaca teks ini, jawablah pertanyaan berikut!

- 1) Apa yang kamu ketahui tentang teknologi tepat guna?
- 2) Apakah teknologi tepat guna dapat dimanfaatkan untuk memberdayakan ekonomi keluarga?
- 3) Bagaimana mengupayakan supaya teknologi tepat guna bermanfaat bagi kehidupan?
- 4) Sebutkan jenis dan manfaat teknologi tepat guna!
- 5) Ceritakanlah pengalamanmu secara lisan ketika menggunakan alat yang berhubungan dengan listrik!

#### Tugas 2 Mengenali Teks Eksposisi

Berikut ini ditampilkan teks eksposisi yang harus kamu pelajari.

---

##### Teknologi Tepat Guna Berdayakan Ekonomi Keluarga

1. Program kewirausahaan untuk perluasan kesempatan kerja yang dilakukan lewat penerapan teknologi tepat guna (TTG) dapat memberdayakan ekonomi

rumah tangga. Kegiatan ini banyak dimanfaatkan, terutama, oleh masyarakat perdesaan. Ada beberapa alasan dan contoh mengapa TTG dapat memberdayakan ekonomi keluarga.

2. Pertama, program kewirausahaan terapan TTG pembuatan susu kedelai dapat meningkatkan taraf hidup tanpa mengurangi tenaga kerja. Adanya terapan teknologi tepat guna akan meningkatkan nilai tambah dengan tenaga kerja yang tetap, tetapi penghasilan bisa bertambah.



**Gambar 2** Teknologi Tepat Guna

*Sumber [www.ttg.lipi.go.id](http://www.ttg.lipi.go.id)*

3. Di samping itu, program ini juga dapat meningkatkan produktivitas. Produk kedelai yang diolah dengan TTG akan menghasilkan kualitas susu kedelai yang lebih baik dalam waktu lebih singkat.
4. Teknologi tepat guna (TTG) dapat juga digunakan untuk menggali potensi suatu wilayah untuk meningkatkan ekonomi masyarakatnya. TTG dapat menjadi sarana untuk menciptakan peluang kerja mandiri dan memperluas kesempatan kerja.
5. Oleh karena itu, program tersebut perlu dikembangkan karena terbukti dapat meningkatkan taraf hidup masyarakat.

*Diolah dari sumber <http://penabali.com/blog/2012/09/24/teknologi-tepat-guna-berdayakan-ekonomi-keluar>*

---

Untuk mengetahui pemahaman kamu tentang teks “Teknologi Tepat Guna dan Pemberdayaan Ekonomi Masyarakat”, jawablah pertanyaan berikut!

- 1) Program apa yang dapat memberdayakan ekonomi rumah tangga?
- 2) Gagasan apa yang disampaikan oleh penulis teks tentang teknologi tepat guna?
- 3) Pada paragraf ke berapa penulis teks menyampaikan gagasan tersebut?
- 4) Apakah gagasan tersebut didukung oleh alasan-alasan yang kuat?
- 5) Tunjukkanlah paragraf tempat alasan-alasan tersebut disampaikan!

## Tugas 3 Mengenal Struktur Teks Eksposisi

Setelah membaca teks itu, jawablah pertanyaan berikut!

- 1) Dapatkah kamu menyusun struktur teks "Teknologi Tepat Guna Berdayakan Ekonomi Keluarga" ke dalam pernyataan pendapat (tesis), argumentasi, dan penegasan ulang pendapat?
- 2) Bandingkan jawaban kamu dengan struktur teks berikut ini! Perhatikan bagian-bagian yang dicetak tebal! Tahukah kamu, bagian-bagian yang dicetak tebal itu merupakan tanda apa? Hubungkan penjelasan kamu dengan struktur teks tersebut!

Pernyataan Pendapat (Tesis)	<b>Program kewirausahaan untuk perluasan kesempatan kerja yang dilakukan lewat terapan teknologi tepat guna (TTG) dapat memberdayakan ekonomi rumah tangga.</b> Kegiatan ini banyak dimanfaatkan, terutama, oleh masyarakat perdesaan. Ada beberapa alasan dan contoh mengapa mengapa TTG dapat memberdayakan ekonomi keluarga.
Argumentasi	Pertama, <b>program kewirausahaan terapan TTG pembuatan susu kedelai dapat meningkatkan taraf hidup tanpa mengurangi tenaga kerja.</b> Adanya terapan teknologi tepat guna akan meningkatkan nilai tambah dengan tenaga kerja yang tetap, tetapi penghasilan bisa bertambah. Di samping itu, <b>program ini juga dapat meningkatkan produktifitas.</b> Produk kedelai yang diolah dengan TTG akan menghasilkan kualitas susu kedelai yang lebih baik dalam waktu lebih singkat. <b>TTG dapat juga digunakan untuk menggali potensi suatu wilayah untuk meningkatkan ekonomi masyarakatnya.</b> TTG dapat menjadi sarana untuk menciptakan peluang kerja mandiri dan memperluas kesempatan kerja.

Penegasan Ulang Pendapat	Oleh karena itu, <b>program tersebut perlu dikembangkan karena terbukti dapat meningkatkan taraf hidup masyarakat.</b>
--------------------------	--

- 3) Setujukah kamu dengan pendapat penulis teks bahwa program kewirausahaan dalam rangka perluasan kesempatan kerja yang dilakukan melalui terapan teknologi tepat guna (TTG ) dapat menjadi sarana untuk memberdayakan ekonomi rumah tangga?

Saya setuju karena .....

Saya tidak setuju karena .....

## Kegiatan 2

### Penyusunan Teks Eksposisi secara Berkelompok

Pada Kegiatan 2 ini kamu diajak untuk menyusun teks eksposisi yang telah kamu baca secara berkelompok. Tiap-tiap kelompok terdiri atas 3—5 siswa. Tiap kelompok diharapkan menggunakan kata-kata sendiri tanpa mengurangi isi teks tersebut. Pada Tugas 1 dan Tugas 2 ini tiap kelompok diharapkan menyusun teks tulis antara 12—15 kalimat. Dalam menyusun teks itu, tiap kelompok dapat menggunakan alat kohesi leksikal maupun kohesi gramatikal.

Kohesi leksikal adalah kepaduan yang dicapai melalui pemilihan kosakata. Kohesi leksikal itu dapat terbentuk, antara lain, dengan pengulangan, sinonim, antonim, dan hiponim.

Contoh:

- Teknologi tepat guna** di masyarakat mendesak dilakukan untuk meningkatkan taraf hidup masyarakat. **Teknologi tepat guna** memiliki potensi serta kemudahan dalam menerapkannya.*
- ... pekarangan juga bisa dimanfaatkan menjadi kolam ikan yang mudah dipelihara, seperti **lele**, **mujair**, **kakap**. Di samping sebagai makanan sehari-hari, **ikan** itu bisa juga dijual ke masyarakat untuk meningkatkan penghasilan.*

Kohesi gramatikal adalah kepaduan yang dicapai dengan penggunaan elemen dan aturan gramatikal. Kohesi gramatikal, antara lain, dapat terbentuk melalui pengacuan, substitusi, dan elipsis.

Contoh:

- a) Penerapan teknologi daur ulang (*land fill*) dapat dilakukan dengan memungut dan mengumpulkan, misalnya, **kertas, kardus, pecahan kaca, botol bekas, logam-logam, plastik**. **Barang-barang bekas ini** bisa dikirim ke pabrik yang melakukan daur ulang. ....
- b) Dengan teknologi intensifikasi sederhana, pekarangan dapat memberikan berbagai sumber bahan pokok makanan seperti **karbohidrat, sayur-mayur, dan ikan**. Dengan kegiatan ini, **kebutuhan masyarakat akan makanan pokok yang bernilai gizi tinggi** diharapkan dapat terpenuhi.

Berdasarkan contoh (a) tersebut, **barang-barang bekas** mengacu pada **kertas, kardus, pecahan kaca, botol bekas, logam-logam, plastik**. Sementara itu, berdasarkan contoh (b) **kebutuhan masyarakat akan makanan pokok yang bernilai gizi tinggi** mengacu pada **karbohidrat, sayur-mayur, dan ikan**.

Di samping itu, kamu juga dapat memanfaatkan konjungsi, antara lain, **penambahan, pertentangan, perbandingan, waktu, sebab akibat**, dalam susunan kalimat kompleks. Konjungsi penambahan meliputi **dan, serta, lagi pula**; konjungsi pertentangan meliputi **tetapi, melainkan, sedangkan**; konjungsi perbandingan meliputi **daripada**; konjungsi waktu meliputi **waktu, ketika, sebelum, sesudah, selagi, selama**; konjungsi sebab-akibat meliputi **karena**.

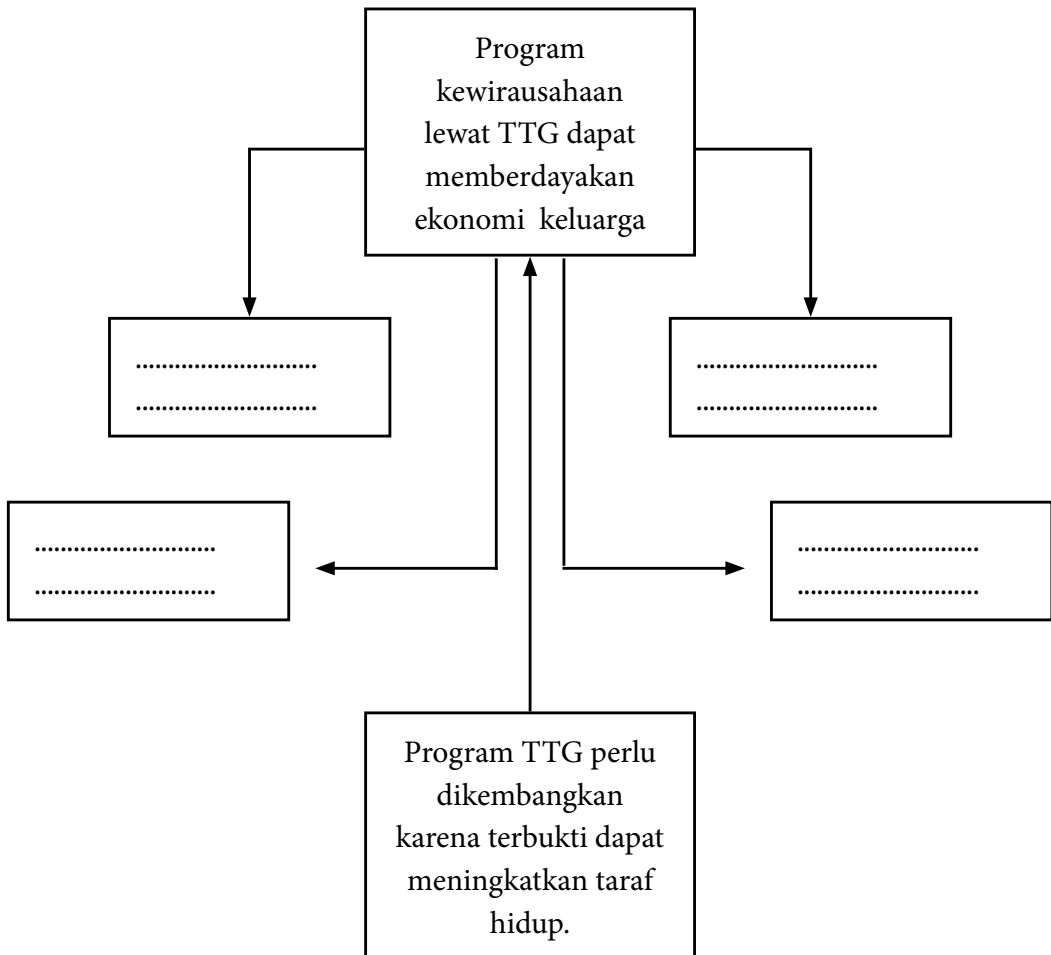
Contoh:

- a) Sampah anorganik bisa membantu mengembangkan industri daur ulang (*recycling*), **sedangkan** sampah organik dapat dimanfaatkan industri pengolah kompos menjadi pupuk organik dan juga dapat diolah menjadi industri energi/ industri bahan bangunan.
- b) Adanya terapan teknologi tepat guna akan meningkatkan nilai tambah dengan tenaga kerja yang tetap, **tetapi** penghasilan bisa bertambah.
- c) Program tersebut perlu dikembangkan **karena** terbukti dapat meningkatkan taraf hidup masyarakat.

## Tugas 1 Melengkapi Teks Eksposisi

Bacalah teks model itu sekali lagi! Susunlah kembali teks itu dengan mengatakan pokok-pokoknya saja! Untuk mengerjakan itu, kamu hanya tinggal melengkapi kotak-kotak yang kosong pada diagram berikut ini. Tahukah kamu bahwa kotak-kotak yang kosong itu berisi argumentasi-argumentasi yang mendukung pendapat bahwa program kewirausahaan dalam rangka perluasan kesempatan kerja yang dilakukan

lewat penerapan teknologi tepat guna (TTG ) dapat memberdayakan ekonomi rumah tangga?



## Tugas 2 Menyusun Teks Eksposisi

- 1) Diagram yang sudah kamu lengkapi pada Tugas 1 itu dapat kamu gunakan sebagai pedoman untuk menyusun teks baru dengan isi yang sama. Untuk memudahkan kamu, berikut ini, tahap pernyataan pendapat (tesis) dan penegasan ulang pendapat sudah dibuat. Kamu tinggal meneruskannya dengan memformulasikan argumentasi yang diajukan oleh penulis teks yang diawali oleh penanda teks eksposisi. Pertama, ..., kedua, ..., ketiga, ..., dan keempat, .... Kamu juga boleh membuat judul baru, seperti yang telah ditunjukkan berikut ini.



---

## Teknologi Tepat Guna Bantu Peningkatan Kualitas Kehidupan

Teknologi tepat guna membantu manusia memudahkan dan meningkatkan kualitas kehidupan di banyak bidang. Makin tinggi teknologi yang dikuasai, tentu produktivitas meningkat. Argumentasi yang menyatakan pendapat itu adalah sebagai berikut.

Pertama, .....  
.....  
.....

Kedua, .....  
.....  
.....

Ketiga, .....  
.....  
.....

Kempat, .....  
.....  
.....

Dari beberapa contoh tersebut dapat disimpulkan bahwa teknologi tepat guna bermanfaat dalam kehidupan sehari-hari.

---

- 2) Setelah menyusun teks tersebut, secara berkelompok kamu menceritakan teks tersebut di depan kelas. Kamu perlu meminta tanggapan dan masukan dari teman-temanmu tentang isi teks tersebut.

## Tugas 3 Mengerjakan Soal Kebahasaan

Dalam Tugas 3 ini kamu juga mengerjakan tugas secara berkelompok. Tiap-tiap kelompok beranggotakan 3—5 orang.

- 1) Buatlah frasa (kelompok kata) yang terdiri atas 3—4 kata yang berhubungan dengan kewirausahaan, sekurang-kurangnya sepuluh kelompok kata!

2) Buatlah kalimat yang berhubungan dengan teknologi tepat guna, dengan menggunakan konjungsi yang digunakan dalam kalimat majemuk setara dan konjungsi kalimat majemuk bertingkat, masing-masing sepuluh kalimat!

a) Kalimat majemuk setara

- 1).....  
.....  
.....
- 2).....  
.....  
.....
- 3).....  
.....  
.....
- 4).....  
.....  
.....
- 5).....  
.....  
.....
- 6).....  
.....  
.....
- 7).....  
.....  
.....
- 8).....  
.....  
.....
- 9).....  
.....  
.....
- 10).....  
.....  
.....

b) Kalimat majemuk bertingkat

- 1).....  
.....  
.....
- 2).....  
.....  
.....
- 3).....  
.....  
.....
- 4).....  
.....  
.....
- 5).....  
.....  
.....
- 6).....  
.....  
.....

- .....
- 7).....
- .....
- 8).....
- .....
- 9).....
- .....
- 10).....

- 3) Cari dan identifikasi kata-kata aspek dan modalitas dalam teks tersebut!  
 Perlu kamu ketahui bahwa kata-kata aspek adalah kata yang menunjukkan lamanya dan jenisnya perbuatan, apakah mulai, selesai, sedang berlangsung, berulang, dan sebagainya. Dalam bahasa Indonesia, kata-kata aspek, antara lain, *sedang, telah, sudah*.  
 Sementara itu, modalitas adalah kata yang mempunyai makna kemungkinan, keharusan, kenyataan, dan sebagainya yang dinyatakan dalam kalimat. Dalam bahasa Indonesia modalitas dinyatakan dengan kata-kata seperti, *harus, akan, ingin, mungkin*.

## Kegiatan 3

### Penyusunan Teks Eksposisi secara Mandiri

Pada Kegiatan 3 ini kamu diharapkan mampu menyusun teks eksposisi secara mandiri. Kamu diminta untuk mengemukakan pendapat dengan membuat teks eksposisi berdasarkan pemahaman dan pengalaman kamu masing-masing.

### Tugas 1 Mencari dan Mengidentifikasi Teks Eksposisi

Carilah teks eksposisi tentang teknologi tepat guna di media massa cetak, seperti koran atau majalah! Identifikasilah teks yang kamu temukan itu betul-betul merupakan eksposisi! Kamu juga boleh mencari teks eksposisi di internet. Perlu kamu ingat lagi bahwa teks eksposisi bertata organisasi khusus, yaitu **pernyataan pendapat**, **argumentasi**, dan **penegasan ulang pendapat**. Sebagai perbandingan, kamu boleh melihat kembali teks yang telah dicontohkan di atas. Seandainya teks yang kamu temukan itu bukan teks eksposisi, modifikasilah agar menjadi teks eksposisi yang bagus!

## Tugas 2 Menyusun Teks Eksposisi

- 1) Buatlah teks eksposisi sebagai wadah kamu untuk mengemukakan pendapat! Tema yang disarankan adalah “teknologi tepat guna”. Dalam membuat teks eksposisi kamu dapat mendasarkan diri pada kenyataan yang ada di sekitar kamu. Biasanya, sesuatu yang kamu saksikan atau alami sendiri akan lebih mudah kamu ungkapkan daripada sesuatu yang jauh dari kehidupan kamu. Misalnya, kamu dapat membuat eksposisi tentang pentingnya kegiatan ekstrakurikuler di sekolah, atau perlunya ikut bimbingan belajar di luar sekolah. Kamu juga dapat mengungkapkan pendapat tentang manfaat belajar menari untuk menyongsong masa depan.
- 2) Setelah menyusun teks tersebut, secara mandiri kamu ceritakan teks tersebut di depan kelas. Kamu perlu meminta tanggapan dan masukan dari teman-temanmu tentang isi teks tersebut.

## Tugas 3 Mengerjakan Soal Kebahasaan

Pada Tugas 3 ini kamu masih mengerjakan secara mandiri. Kerjakanlah tugas berikut sesuai dengan perintah!

- 1) Buatlah frasa (kelompok kata) terdiri atas 3—4 kata yang berhubungan dengan teknologi tepat guna, sekurang-kurangnya sepuluh kelompok kata!
  - 2) Buatlah kalimat, yang berhubungan dengan teknologi tepat guna, dengan menggunakan konjungsi kalimat kompleks (kalimat majemuk setara dan kalimat majemuk bertingkat)!
- a) Kalimat majemuk setara

1).....

.....

2).....

.....

3).....

.....

4).....

- 5).....  
.....
- 6).....  
.....
- 7).....  
.....
- 8).....  
.....
- 9).....  
.....
- 10).....

b) Kalimat majemuk bertingkat

- 1).....  
.....  
.....
- 2).....  
.....
- 3).....  
.....
- 4).....  
.....
- 5).....  
.....
- 6).....  
.....
- 7).....  
.....
- 8).....  
.....
- 9).....  
.....

10).....  
.....

3) Cari dan identifikasi kata-kata aspek dan modalitas dalam wacana tersebut!

## B. Subtema 2 Mandiri Pangan dan Teknologi Tepat Guna

Berbagai program untuk mendukung ketahanan pangan telah banyak diluncurkan. Beberapa dekade lalu program itu sudah pernah diimplementasi oleh pemerintah melalui program PKK dan Dasawisma, tetapi sempat ditinggalkan. Kemudian, hal itu berlanjut ke program ketahanan pangan dan gizi terpadu. Sekarang mulai dicanangkan lagi pemanfaatan lahan pekarangan untuk mendukung ketersediaan pangan dan gizi di tingkat rumah tangga.

### Kegiatan 1

#### Pemodelan Teks Eksposisi

Pada Kegiatan 1 ini kamu diharapkan dapat mengenali dan memahami kembali teks eksposisi. Kali ini kamu akan belajar teks eksposisi yang berhubungan dengan kemandirian pangan dan teknologi tepat guna.

#### Tugas 1 Membangun Konteks

Sebelum membaca teks ini, coba kamu jawab pertanyaan berikut!

- 1) Apa yang kamu ketahui tentang pekarangan?
- 2) Mengapa pekarangan perlu dimanfaatkan untuk kebutuhan pangan?
- 3) Jenis tanaman apa saja yang dapat ditanam di pekarangan?
- 4) Bagaimana cara memanfaatkan pekarangan supaya bisa dimanfaatkan untuk meningkatkan kebutuhan pangan?
- 5) Apakah teknologi tepat guna bisa dimanfaatkan untuk mengelola pekarangan?

## Tugas 2 Mengenali Teks Eksposisi

Berikut ini disajikan teks eksposisi yang dijadikan materi dalam pembelajaran ini.

---

### Mandiri Pangan Dari Pekarangan Dan Teknologi Tepat Guna



**Gambar 3** Pemanfaatan Pekarangan

*Sumber <http://malut.litbang.deptan.go.id>*

- 1 Dengan berbagai teknologi intensifikasi sederhana, pekarangan dapat menjadi sumber bahan pokok makanan seperti beras, sayur-mayur, dan ikan. Dengan kegiatan ini, kebutuhan masyarakat akan makanan pokok yang bernilai gizi tinggi diharapkan dapat terpenuhi. Alasan pemanfaatan pekarangan sebagai sumber bahan makanan pokok adalah sebagai berikut.
- 2 Pertama, aneka tanaman sayur-mayur, seperti kacang panjang, cabai, kangkung darat, dan terong, misalnya, dapat ditanam di media selain tanah. Khusus untuk kangkung darat dapat dibudidayakan di bumbung bambu yang disulap menjadi semacam pot. Tanaman terong, kencur, dan jahe, dapat dibudidayakan di media kantong plastik dan pot.
- 3 Sementara itu, sumber karbohidrat, seperti jagung, ketela pohon, ubi jalar dapat ditanam di pekarangan. Untuk pencukupan pupuk, kotoran ternak kambing dan sapi yang menjadi piaraannya dapat dimanfaatkan untuk pupuk alami.
- 4 Selanjutnya, untuk sumber protein lain, pekarangan juga bisa dimanfaatkan menjadi kolam ikan yang mudah dipelihara, seperti lele, mujair, kakap. Di samping sebagai makanan sehari-hari, ikan itu bisa juga dijual ke masyarakat untuk meningkatkan penghasilan.

- 5 Melalui pembimbingan teknologi tepat guna, hasil panen itu dapat diolah menjadi aneka jenis komoditas pangan olahan skala rumah tangga. Ubi singkong dan pisang, misalnya, dapat diolah menjadi keripik dan juga dapat diolah menjadi bermacam-macam produk jajanan.
- 6 Dengan demikian, pekarangan dengan sedikit sentuhan teknologi tepat guna dapat mewujudkan kecukupan pangan masyarakat.

*Diolah dari sumber <http://www.suaramerdeka.com/v1/index.php/read/news/2013/02/18/145931/Mandiri-Pangan-Diawali-dari-Pekarangan>*

Berdasarkan teks itu, jawablah pertanyaan berikut!

- 1) Apa yang disampaikan oleh penulis teks tentang mandiri pangan dan teknologi tepat guna?
- 2) Alasan apa saja yang menyebabkan pekarangan dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan kebutuhan pangan?
- 3) Pada paragraf ke berapa penulis teks menyampaikan gagasan pekarangan dapat memberikan berbagai sumber bahan pokok makanan seperti karbohidrat, sayur-mayur?
- 4) Apakah gagasan tersebut didukung oleh alasan-alasan yang kuat?
- 5) Tunjukkan paragraf-paragraf tempat alasan-alasan tersebut disampaikan!

### Tugas 3 Mengenal Struktur Teks Eksposisi

Setelah membaca teks itu, jawablah pertanyaan berikut!

- 1) Dapatkah kamu menyusun struktur teks itu ke dalam pernyataan pendapat (tesis), argumentasi, dan penegasan ulang pendapat?
- 2) Bandingkan jawaban kamu dengan tata organisasi teks berikut ini! Perhatikan bagian-bagian yang dicetak tebal! Tahukah kamu, bagian-bagian yang dicetak tebal itu menunjukkan apa? Hubungkan penjelasan kamu dengan tata organisasi teks tersebut!

Pernyataan Pendapat (Tesis)	<b>Dengan berbagai teknologi intensifikasi sederhana, pekarangan dapat menjadi sumber bahan pokok makanan seperti beras, sayur-mayur, dan ikan.</b> Dengan kegiatan ini, kebutuhan masyarakat akan makanan pokok yang bernilai gizi tinggi diharapkan dapat terpenuhi. Alasan pemanfaatan pekarangan sebagai sumber bahan makanan pokok adalah sebagai berikut.
-----------------------------------	---



Argumentasi	<p>Pertama, aneka tanaman sayur mayur, seperti kacang panjang, cabai, kangkung darat, dan terong, misalnya, dapat ditanam di media selain tanah. Khusus untuk kangkung darat dapat dibudidayakan di bumbung bambu yang disulap menjadi semacam pot. Tanaman terong, kencur, dan jahe, dapat dibudidayakan di media kantong plastik dan pot.</p> <p>Sementara itu, <b>sumber karbohidrat seperti jagung, ketela pohon, ubi jalar dapat ditanam di pekarangan. Untuk pencukupan pupuk, kotoran ternak kambing dan sapi yang menjadi piaraannya dapat dimanfaatkan untuk pupuk alami.</b></p> <p>Selanjutnya, untuk sumber protein lain, <b>pekarangan juga bisa dimanfaatkan menjadi kolam ikan yang mudah dipelihara, seperti lele, mujair, kakap.</b> Di samping sebagai makanan sehari-hari, ikan itu bisa juga dijual ke masyarakat untuk meningkatkan penghasilan.</p> <p>Melalui pembimbingan teknologi tepat guna, hasil panen itu dapat diolah menjadi aneka jenis komoditas pangan olahan skala rumah tangga. Ubi singkong dan pisang, misalnya, dapat diolah menjadi keripik dan juga dapat diolah menjadi bermacam produk jajanan.</p>
Penegasan Ulang Pendapat	<p>Dengan demikian, <b>pekarangan dengan sedikit sentuhan teknologi tepat guna dapat mewujudkan kecukupan pangan masyarakat.</b></p>

- 3) Setujukah kamu dengan pendapat penulis teks bahwa dengan teknologi intensifikasi sederhana, pekarangan dapat menjadi berbagai sumber bahan pokok makanan, seperti karbohidrat, sayur-mayur, dan ikan.

Saya setuju karena .....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Saya tidak setuju karena .....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

## Kegiatan 2

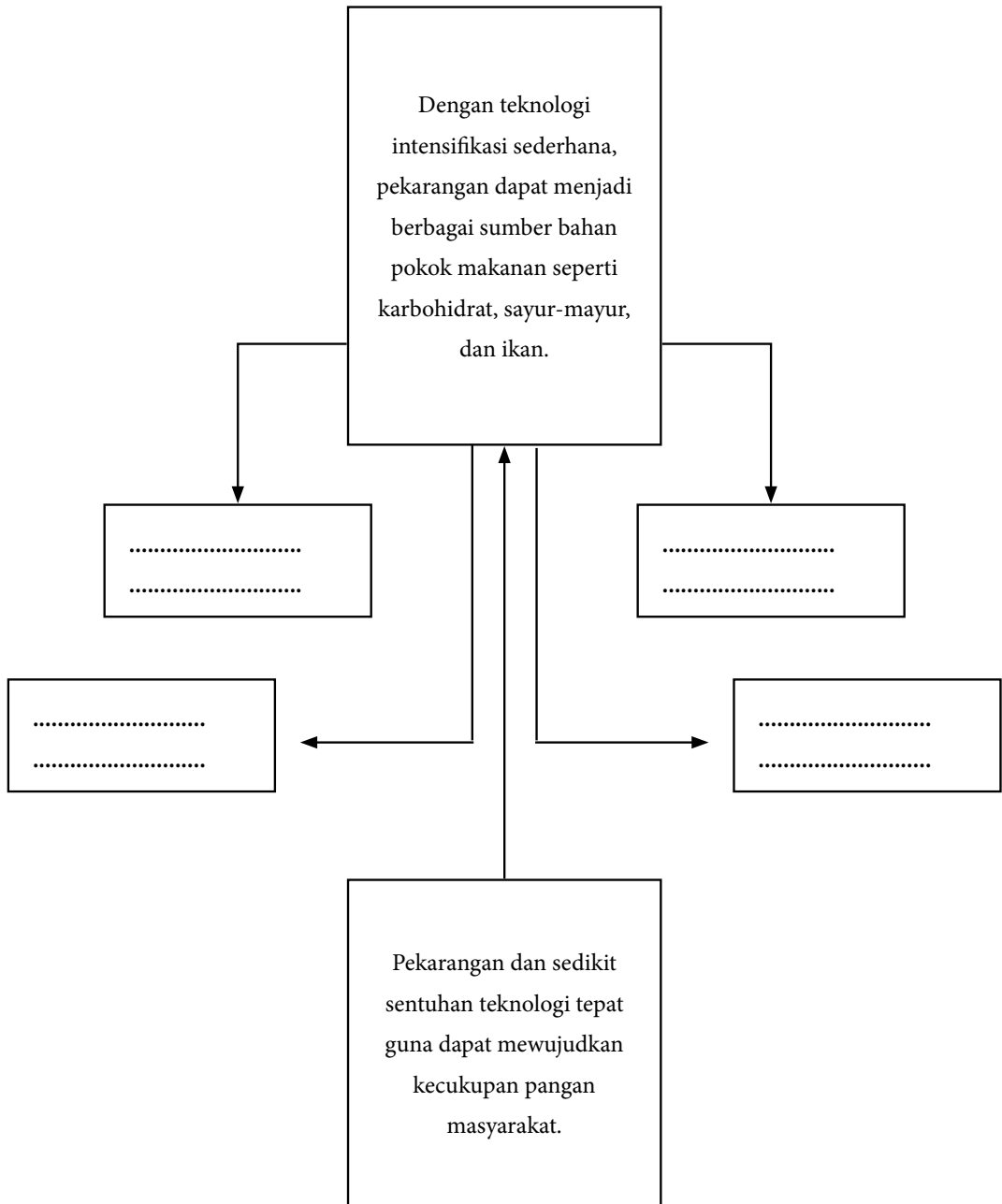
### Penyusunan Teks Eksposisi secara Berkelompok

Pada Kegiatan 2 berikut kamu diajak untuk menyusun teks yang telah kamu baca di atas secara berkelompok. Tiap-tiap kelompok terdiri atas 3—5 siswa. Tiap kelompok diharapkan menggunakan kata-kata sendiri tanpa mengurangi isi teks tersebut. Pada Tugas I dan Tugas II ini tiap kelompok diharapkan menyusun tulisan atau karangan antara 12—15 kalimat. Dalam menyusun teks itu tiap kelompok dapat menggunakan alat **kohesi leksikal** maupun **kohesi gramatikal**.

Di samping itu, kamu juga harus memanfaatkan konjungsi, antara lain, penambahan, perbandingan, waktu, sebab akibat, dalam susunan kalimat kompleks (kalimat majemuk setara dan kalimat majemuk bertingkat).

### Tugas 1 Melengkapi Tugas

Bacalah teks itu sekali lagi! Susunlah kembali teks itu dengan menyampaikan pokok-pokoknya saja! Untuk mengerjakan itu, kamu tinggal melengkapi kotak-kotak kosong pada diagram berikut ini. Tahukah kamu bahwa kotak-kotak yang kosong itu berisi argumentasi-argumentasi yang mendukung pendapat bahwa dengan teknologi intensifikasi sederhana, pekarangan dapat memberikan berbagai sumber bahan pokok makanan, seperti karbohidrat, sayur-mayur, dan ikan?



# Tugas 2 Menyusun Teks Eksposisi

- 1) Diagram yang sudah kamu lengkapi pada Tugas 1 dapat kamu gunakan sebagai pedoman untuk menyusun teks baru dengan isi yang sama. Untuk memudahkan kamu, berikut ini, tahap pernyataan pendapat dan penegasan ulang pendapat sudah dibuat. Kamu hanya tinggal meneruskannya dengan memformulasikan argumentasi yang diajukan oleh penulis teks yang diawali oleh penanda wacana pertama, ..., kedua, ..., ketiga, ..., dan keempat, .... Kamu juga boleh merumuskan judul baru, seperti yang telah ditunjukkan berikut ini.

Menumbuhkan Teknologi Tepat Guna pada Masyarakat

Teknologi tepat guna akan terus berkembang secara bertahap pada masyarakat. Teknologi ini akan diterima masyarakat karena tingkat kebutuhan serta kemampuan mereka dalam kenaikan jenjang hidup. Di samping itu, teknologi tepat guna berbiaya murah dan dapat dilakukan oleh sebagian masyarakat.

Faktor lain yang menyebabkan teknologi tepat guna diperlukan masyarakat adalah sebagai berikut.

Pertama, .....  
.....  
.....  
.....  
.....

Kedua, .....  
.....  
.....  
.....  
.....

Ketiga, .....  
.....  
.....  
.....  
.....

Kempat, .....  
.....  
.....  
.....

Berdasarkan alasan dan uraian itu, kita tidak ragu lagi bahwa teknologi tepat guna sangat diperlukan oleh masyarakat, terutama masyarakat perdesaan. Hal itu didukung pada kenyataan bahwa masyarakat yang menerapkan teknologi itu bisa memperbaiki taraf hidupnya.

- 2) Untuk mengasah kemampuan bahasa lisan dan kemampuan bicara, setelah menyusun teks tersebut, secara berkelompok teks tersebut kamu paparkan di depan kelas. Kamu perlu meminta tanggapan dan masukan dari teman-temanmu tentang isi teks tersebut.

### Tugas 3 Mengerjakan Soal Kebahasaan

Secara berkelompok kamu kerjakan tugas berikut.

- 1) Buatlah frasa (kelompok kata) terdiri atas 3—4 kata yang berhubungan dengan mandiri pangan dan teknologi tepat guna, sekurang-kurangnya sepuluh kelompok kata!
- 2) Buatlah kalimat, yang berhubungan dengan mandiri pangan dan teknologi tepat guna, dengan menggunakan konjungsi kalimat kompleks, masing-masing sepuluh kalimat!

- a) Kalimat majemuk setara

- 1).....
- 2).....
- 3).....
- 4).....
- 5).....
- 6).....
- 7).....
- 8).....
- 9).....
- 10).....

b) Kalimat majemuk bertingkat

- 1).....
- 2).....
- 3).....
- 4).....
- 5).....
- 6).....
- 7).....
- 8).....
- 9).....
- 10).....

3) Tandai dan identifikasi kata-kata aspek dan modalitas dalam teks tersebut!

## Kegiatan 3

### Penyusunan Teks Eksposisi secara Mandiri

Kegiatan belajar ini merupakan kegiatan mandiri. Kamu diminta untuk mengemukakan pendapat dengan membuat teks eksposisi berdasarkan pemahaman dan pengalaman kamu masing-masing.

### Tugas 1 Mencari dan Mengidentifikasi Teks Eksposisi

Carilah teks eksposisi tentang kemandirian pangan dan teknologi tepat guna di media massa cetak seperti koran atau majalah! Kamu juga boleh mencari teks eksposisi di internet. Identifikasilah apakah teks yang kamu temukan itu betul-betul merupakan eksposisi! Perlu kamu ingat lagi bahwa teks eksposisi mempunyai tata organisasi khusus, yaitu pernyataan pendapat, argumentasi, penegasan ulang pendapat. Sebagai perbandingan, kamu boleh melihat kembali teks yang dicontohkan itu. Seandainya teks yang kamu temukan itu bukan teks eksposisi, modifikasilah agar menjadi teks eksposisi yang bagus!

### Tugas 2 Menyusun Teks Eksposisi

- 1) Buatlah teks eksposisi sebagai wadah kamu untuk mengemukakan pendapat. Tema yang disarankan adalah “kemandirian pangan” dan “teknologi tepat guna”. Dalam membuat teks eksposisi kamu dapat mendasarkan diri pada

kenyataan yang ada di sekitarmu. Biasanya, sesuatu yang kamu saksikan atau alami sendiri akan lebih mudah kamu ungkapkan daripada sesuatu yang jauh dari kehidupanmu. Misalnya, kamu dapat membuat teks eksposisi tentang pemanfaatan pekarangan untuk meningkatkan taraf hidup dan manfaat teknologi tepat guna atau perlunya teknologi lingkungan untuk mengatasi banjir. Kamu juga dapat mengungkapkan pendapat tentang manfaat berorganisasi untuk melatih kepemimpinan.

- 2) Untuk mengasah kemampuan bahasa lisan dan kemampuan bicara, setelah menyusun teks tersebut, secara mandiri teks tersebut kamu ceritakan di depan kelas. Kamu perlu meminta tanggapan dan masukan dari teman-temanmu tentang isi teks tersebut.

### Tugas 3 Mengerjakan Tugas Kebahasaan

Secara mandiri kerjakan tugas-tugas berikut!

- 1) Buatlah frasa (kelompok kata) terdiri atas 3—4 kata yang berhubungan dengan kemandirian ekonomi dan teknologi tepat guna sekurang-kurangnya sepuluh kelompok kata!
- 2) Buatlah kalimat yang berhubungan dengan daerah kemandirian pangan atau teknologi tepat guna dengan menggunakan konjungsi koordinatif dan konjungsi subordinatif, masing-masing sepuluh kalimat!
- 3) Tandai dan identifikasi kata-kata aspek dan modalitas dalam teks tersebut!

Setelah Bab IV selesai dibahas dan dipahami, kamu diharapkan memiliki kompetensi tentang teks eksposisi, baik tentang stuktur yang menjadi bangunan teks maupun unsur kebahasaan yang terdapat di dalamnya. Pada akhir pembelajaran ini kamu mampu menulis teks eksposisi yang memuat kira-kira 12—15 kalimat.

### Mari Berdiskusi

Setelah membahas dan memahami Bab IV, kamu diskusikan bersama teman-temanmu tentang teknologi tepat guna. Berilah tanda centang (v) pada kolom memahami, kurang memahami, dan tidak memahami sesuai dengan pengalaman masing-masing!

No.	Pemahaman	Memahami	Kurang Memahami	Tidak Memahami
1.	Program kewirausahaan dapat memberdayakan ekonomi rumah tangga.			
2.	Program kewirausahaan terapan pembuatan susu kedelai dapat meningkatkan taraf hidup tanpa mengurangi tenaga kerja.			
3.	Teknologi tepat guna dapat menggali potensi suatu wilayah untuk meningkatkan ekonomi masyarakatnya.			
4.	Dengan teknologi intensifikasi sederhana, pekarangan dapat memberikan berbagai sumber bahan pokok makanan seperti karbohidrat, sayur-mayur, dan ikan.			
5.	Sumber karbohidrat seperti jagung, ketela pohon, ubi jalar dapat ditanam di pekarangan.			
6.	Pekarangan juga bisa dimanfaatkan menjadi kolam ikan yang mudah dipelihara, seperti lele, mujair, kakap.			
7.	Saya sudah memahami susunan teks eksposisi			
8.	Saya sudah memahami unsur kebahasaan			



## Perenungan

Hari ini kamu sudah belajar tentang teknologi tepat guna. Apakah yang dapat kamu pahami dari kegiatan belajar hari ini? Ayo tuliskan hasil renungan kamu di bawah ini! .....

This image shows a full page of white paper with horizontal blue or grey ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page, providing a guide for handwriting practice. There are no margins, text, or other markings on the page.

