

Lampiran 1

Soal Uji Coba Instrumen

Nama :
Kelas :
No Absen :

Berilah tanda silang (X) pada huruf a, b, c, d di depan jawaban yang benar!

1. Cara melakukan kegiatan dengan menggunakan alat tertentu untuk menghasilkan barang, disebut...
 - a. Teknologi
 - b. Produksi
 - c. Teknologi produksi
 - d. Distribusi
 2. Proses pengolahan bahan baku menjadi barang jadi disebut....
 - a. Memasak
 - b. Produksi
 - c. Proyeksi
 - d. Prosesi
 3. Perhatikan urutan membuat batu bata berikut ini!
 - 1) Menyiapkan tanah liat.
 - 2) Batu bata cetakan yang sudah kering dikumpulkan
 - 3) Tanah liat digiling menjadi adonan
 - 4) Adonan dicetak menjadi satu persatu.
 - 5) Batu bata disusun dalam tungku untuk dibakar.Urutan membuat batu bata yang benar adalah....
 - a. 1), 2), 3), 4), 5)
 - b. 1), 4), 2), 3), 5)
 - c. 1), 3), 4), 2), 5)
 - d. 1),2),4),3),5)
 4. Salah satu alat tradisional untuk membuat perlengkapan rumah tangga memotong kayu dengan....
 - a. Gergaji listrik
 - b. Mesin bor
 - c. Kapak
 - d. Pisau dapur
 5. Cara tradisional untuk mengolah padi dengan cara....
 - a. Mencuci
 - b. Menumbuk
 - c. Menjemur
 - d. Membakar
 6. Teknologi pertanian masa kini dalam mengolah tanah menggunakan....
 - a. Bajak
 - b. Cangkul
 - c. Traktor
 - d. Kerbau

7. Pengolahan bahan-bahan di pabrik yang besar digunakan teknologi....
 - a. Sederhana
 - b. Kuno
 - c. Modern
 - d. Super
8. Para petani menggunakan perontok padi yang merupakan teknologi.....
 - a. Produksi
 - b. Industri
 - c. Transportasi
 - d. Komunikasi
9. Berikut ini yang termasuk teknologi produksi masyarakat pada masa lalu antara lain....
 - a. Kapak, traktor, kerbau, dan penggiling padi
 - b. Lesung, alat pemintal benang, bajak, dan tungku
 - c. Bis, mesin pemotong rumput, pompa air listrik, dan mesin foto copy
 - d. Oven, mixer, kentongan, dan cetakan batako.
10. Dibawah ini yang merupakan teknologi komunikasi masa lalu adalah....
 - a. Telepon
 - b. HP
 - c. Lonceng
 - d. Televisi
11. Telepon sebagai alat komunikasi ditemukan oleh....
 - a. Marconi
 - b. Alexander Graham Bell
 - c. Jhon Logie Baird
 - d. Samuel Morse
12. Penerimaan pesan, baik langsung atau tidak langsung merupakan pengertian dari
 - a. Industri
 - b. Transportasi
 - c. Komunikasi
 - d. Produksi
13. Macam-macam alat komunikasi tradisional di bawah ini antara lain
 - a. Telepon, telegram, tabloid, dan HP
 - b. Faksimile, radio, televisi, dan kentongan
 - c. Koran, majalah, email, dan surat
 - d. Kentongan, surat, kurir, dan telik sandi
14. Sebelum mengenal kertas dahulu orang menulis surat pada
 - a. Plastik
 - b. Daun
 - c. Kayu
 - d. Batu
15. Pada jaman dahulu sudah ada bermacam-macam alat komunikasi. Contoh alat komunikasi pada jaman dahulu adalah ...
 - a. E-mail
 - b. Satelit
 - c. Kentongan
 - d. Pesawat

16. Berikut ini yang termasuk teknologi komunikasi dengan isyarat adalah
- Faksimile
 - Rambu lalu lintas
 - E-mail
 - Sort message service (SMS)
17. Perhatikan urutan menggunakan telepon umum berikut ini!
- Tekan nomor yang dituju
 - Angkat gagang telepon
 - Jika orang yang dituju sudah mengangkat telepon ucapan salam
 - Masukan koin
 - Tunggu sampai berbunyi nada sambung
- Urutan menggunakan telepon umum yang benar adalah....
- 2), 4), 1), 5), 3)
 - 1), 2), 3), 4), 5)
 - 5), 3), 4), 2), 1)
 - 4), 5), 2), 3), 1)
18. Benda pos yang ditempel pada sampul surat yaitu
- | | |
|-----------|-------------|
| a. Gambar | c. Perangko |
| b. Simbol | d. Hiasan |
19. Pengertian transportasi adalah
- Sarana penghubung
 - Penerimaan pesan secara langsung ataupun tidak langsung
 - Sarana pelengkap
 - Alat penyambung
20. Cara melakukan kegiatan dengan menggunakan alat tertentu untuk sampai ke tempat tujuan, disebut
- | | |
|--------------|-----------------------|
| a. Teknologi | c. Teknologi produksi |
| b. Produksi | d. Distribusi |
21. Alat transportasi air yang digunakan pada jaman dahulu adalah
- | | |
|-----------------|----------------|
| a. Kapal tanker | c.kapal fery |
| b. Kapal selam | d. Kapal layar |
22. Berikut ini salah satu kelemahan alat transportasi masa lalu adalah
- Lambat
 - Menimbulkan polusi
 - Mahal
 - Rawan kecelakaan

23. Perusahaan jasa penerbangan milik pemerintah adalah
- Garuda Indonesia Airlines
 - Mandala Airlines
 - Lion Air
 - Sriwijaya Airlines
24. Pesawat terbang termasuk alat transportasi udara yang menggunakan
- Teknologi sederhana
 - Perakitan khusus
 - Teknologi modern
 - Bahan ringan
25. Kereta api dikemudikan oleh
- | | |
|------------|----------|
| a. Masinis | c. Pilot |
| b. Nahkoda | d. Sopir |
26. Salah satu contoh alat tradisional yang biasa digunakan untuk menggemburkan tanah adalah...
- | | |
|------------|----------|
| a. Cangkul | c. Sekop |
| b. Linggis | d. Serok |
27. Penggemburan tanah pertanian dengan teknologi modern menggunakan alat...
- | | |
|-----------------|------------------|
| a. Bajak kerbau | c. Traktor |
| b. Reaktor | d. Stoom revalls |
28. Salah satu alat komunikasi yang dapat dikirim melalui pos/ orang lain adalah...
- | | |
|--------------|-------------|
| a. Faksimile | c. Teleks |
| b. Surat | d. Telegram |
29. Tiga contoh alat komunikasi cetak adalah...
- Majalah, buku, faksimile
 - Surat kabar, internet
 - Majalah, surat kabar, tabloid
 - Internet, buku, poster
30. Pengiriman si penerima pesan/ berita antara 2 orang/ lebih sehingga pesan tersebut dapat dipahami disebut...
- | | |
|---------------|-----------------|
| a. Telepon | c. Transportasi |
| b. Komunikasi | d. Televisi |
31. Kegiatan mengolah, menciptakan dan menghasilkan barang disebut...
- | | |
|-------------|---------------|
| a. Berusaha | c. Produksi |
| b. Bekerja | d. Distribusi |

32. Pernyataan yang paling benar mengenai telepon, adalah...
- Semua orang di dunia miliknya
 - Bisa dipakai untuk menerima surat
 - Ditemukan oleh graham bell
 - Tidak memerlukan kabel.
33. Berikut ini adalah hasil produksi dari kacang kedelai, kecuali...
- Kecap
 - Tempe
 - Tahu
 - Gula
34. Transportasi memiliki arti...
- Peralatan
 - Pengangkutan
 - Peraturan
 - Pengamanan
35. Contoh alat transportasi air...
- Mobil
 - Motor
 - Kereta
 - Perahu
36. Berikut adalah alat komunikasi yang lazim kita temukan sekarang, kecuali...
- Radio
 - Televisi
 - Internet
 - Kentongan
37. Transportasi memiliki arti...
- Peralatan
 - Pengangkutan
 - Peraturan
 - Pengamanan
38. Media elektronik yang cukup berkembang pesat pada masa kini yang dapat menyajikan informasi secara audio, visual, maupun tulisan dengan bantuan alat komputer disebut dengan...
- Multi media
 - Televisi
 - Parabola
 - Radio
39. Surat kabar berukuran kecil, setengah dari ukuran surat kabar biasa yang banyak memuat berita secara singkat padat, bergambar dan mudah dibaca umum disebut...
- Poster
 - Koran
 - Tabloid
 - Brosur
40. Perhatikan urutan produksi beras berikut ini!
- Menumbuk padi
 - Menyiapkan bibit padi yang siap tanam
 - Membajak sawah
 - Memanen padi
 - Menampi padi
 - Membuat pematang sawah

7) Menanam padi

Urutan produksi beras yang benar adalah...

- a. 1), 2), 3), 4), 5), 6), 7)
- b. 2), 6), 4), 1), 7), 3), 5)
- c. 7), 1), 3), 4), 2), 5), 6)
- d. 2), 3), 7), 6), 4), 1), 5)

Kunci Jawaban

- | | | | |
|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 1. B | 11. B | 21. D | 31. C |
| 2. D | 12. C | 22. A | 32. C |
| 3. C | 13. D | 23. A | 33. D |
| 4. C | 14. C | 24. C | 34. B |
| 5. B | 15. C | 25. A | 35. D |
| 6. D | 16. B | 26. A | 36. D |
| 7. C | 17. A | 27. C | 37. B |
| 8. A | 18. C | 28. B | 38. B |
| 9. B | 19. A | 29. C | 39. C |
| 10. C | 20. D | 30. B | 40. D |

Lampiran 2

Analisis Instrumen

Validitas dan Reliabilitas

No butir soal	Korelasi	Sign.Korelasi	Keterangan
1	0,481	Signifikan	Dipakai
2	0,648	Signifikan	Dipakai
3	0,637	Signifikan	Dipakai
4	0,620	Signifikan	Dipakai
5	0,402	Signifikan	Dipakai
6	0,494	Signifikan	Dipakai
7	0,655	Signifikan	Dipakai
8	0,792	Signifikan	Dipakai
9	0,773	Signifikan	Dipakai
10	0,137	-	Gugur
11	0,591	Signifikan	Gugur
12	0,064	-	Gugur
13	0,708	Signifikan	Dipakai
14	0,026	-	Gugur
15	0,444	Signifikan	Dipakai
16	0,070	-	Gugur
17	0,418	Signifikan	Dipakai
18	0,021	-	Gugur
19	0,635	Signifikan	Dipakai
20	0,060	-	Gugur
21	0,635	Signifikan	Dipakai
22	0,781	Signifikan	Dipakai
23	0,072	-	Gugur
24	0,679	Signifikan	Dipakai
25	0,730	Signifikan	Dipakai
26	0,819	Signifikan	Dipakai
27	0,506	Signifikan	Dipakai
28	0,710	Signifikan	Dipakai
29	0,716	Signifikan	Dipakai
30	0,051	-	Gugur
31	0,131	-	Gugur
32	0,684	Signifikan	Dipakai
33	0,657	Signifikan	Dipakai
34	0,024	-	Gugur
35	0,568	Signifikan	Dipakai
36	0,686	Signifikan	Dipakai
37	0,788	Signifikan	Dipakai
38	0,687	Signifikan	Dipakai
39	0,773	Signifikan	Dipakai
40	0,545	Signifikan	Dipakai

Tingkat Kesukaran

No butir soal	N	Sm	P	Kriteria	Keterangan
1	40	1	0,57	Sedang	Dipakai
2	40	1	0,54	Sedang	Dipakai
3	40	1	0,21	Sukar	Dipakai
4	40	1	0,50	Sedang	Dipakai
5	40	1	0,54	Sedang	Dipakai
6	40	1	0,54	Sedang	Dipakai
7	40	1	0,61	Sedang	Dipakai
8	40	1	0,43	Sedang	Dipakai
9	40	1	0,54	Sedang	Dipakai
10	40	1	0,57	Sedang	Gugur
11	40	1	0,50	Sedang	Dipakai
12	40	1	0,68	Sedang	Gugur
13	40	1	0,50	Sedang	Dipakai
14	40	1	0,43	Sedang	Gugur
15	40	1	0,57	Sedang	Dipakai
16	40	1	0,46	Sedang	Gugur
17	40	1	0,68	Sedang	Dipakai
18	40	1	0,64	Sedang	Gugur
19	40	1	0,64	Sedang	Dipakai
20	40	1	0,75	Mudah	Gugur
21	40	1	0,64	Sedang	Dipakai
22	40	1	0,64	Sedang	Dipakai
23	40	1	0,61	Sedang	Gugur
24	40	1	0,39	Sedang	Dipakai
25	40	1	0,50	Sedang	Dipakai
26	40	1	0,50	Sedang	Dipakai
27	40	1	0,61	Sedang	Dipakai
28	40	1	0,43	Sedang	Dipakai
29	40	1	0,57	Sedang	Dipakai
30	40	1	0,61	Sedang	Gugur
31	40	1	0,43	Sedang	Gugur
32	40	1	0,54	Sedang	Dipakai
33	40	1	0,50	Sedang	Dipakai
34	40	1	0,50	Sedang	Gugur
35	40	1	0,46	Sedang	Dipakai
36	40	1	0,57	Sedang	Dipakai
37	40	1	0,54	Sedang	Dipakai
38	40	1	0,43	Sedang	Dipakai
39	40	1	0,54	Sedang	Dipakai
40	40	1	0,54	Sedang	Dipakai

Daya Pembeda

Nomor soal	D	Kategori	Keterangan
1	0,43	Baik	Dipakai
2	0,50	Baik	Dipakai
3	0,43	Baik	Dipakai
4	0,43	Baik	Dipakai
5	0,21	Cukup	Dipakai
6	0,50	Baik	Dipakai
7	0,43	Baik	Dipakai
8	0,50	Baik	Dipakai
9	0,43	Baik	Dipakai
10	0,00	Jelek	Gugur
11	0,36	Cukup	Dipakai
12	0,00	Jelek	Gugur
13	0,50	Baik	Dipakai
14	-0,07	Jelek	Gugur
15	0,29	Cukup	Dipakai
16	0,07	Jelek	Gugur
17	0,14	Jelek	Dipakai
18	-0,14	Jelek	Gugur
19	0,43	Baik	Dipakai
20	0,00	Jelek	Gugur
21	0,50	Baik	Dipakai
22	0,36	Cukup	Dipakai
23	0,07	Jelek	Gugur
24	0,71	Baik sekali	Dipakai
25	0,71	Baik sekali	Dipakai
26	0,50	Baik	Dipakai
27	0,36	Cukup	Dipakai
28	0,50	Baik	Dipakai
29	0,57	Baik	Dipakai
30	0,07	Jelek	Gugur
31	0,21	Cukup	Gugur
32	0,50	Baik	Dipakai
33	0,43	Baik	Dipakai
34	0,07	Jelek	Gugur
35	0,50	Baik	Dipakai
36	0,36	Cukup	Dipakai
37	0,43	Baik	Dipakai
38	0,57	Baik	Dipakai
39	0,43	Baik	Dipakai
40	0,36	Cukup	Dipakai

LAMPIRAN 3

SOAL EVALUASI

Nama :
Kelas :
No Absen :

Berilah tanda silang (X) pada huruf a, b, c, d di depan jawaban yang benar!

1. Cara melakukan kegiatan dengan menggunakan alat tertentu untuk menghasilkan barang, disebut...
 - a. Teknologi
 - b. Produksi
 - c. Teknologi produksi
 - d. Distribusi
 2. Proses pengolahan bahan baku menjadi barang jadi disebut....
 - a. Memasak
 - b. Produksi
 - c. Proyeksi
 - d. Prosesi
 3. Perhatikan urutan membuat batu bata berikut ini!
 - 1) Menyiapkan tanah liat.
 - 2) Batu bata cetakan yang sudah kering dikumpulkan
 - 3) Tanah liat digiling menjadi adonan
 - 4) Adonan dicetak menjadi satu persatu.
 - 5) Batu bata disusun dalam tungku untuk dibakar.

Urutan membuat batu bata yang benar adalah....

- a. 1), 2), 3), 4), 5)
 - b. 1), 4), 2), 3), 5)
 - c. 1), 3), 4), 2), 5)
 - d. 1), 2), 4), 3), 5)

4. Salah satu alat tradisional untuk membuat perlengkapan rumah tangga memotong kayu dengan....
 - a. Gergaji listrik
 - b. Mesin bor
 - c. Kapak
 - d. Pisau dapur
 5. Cara tradisional untuk mengolah padi dengan cara....
 - a. Mencuci
 - b. Menumbuk
 - c. Menjemur
 - d. Membakar
 6. Teknologi pertanian masa kini dalam mengolah tanah menggunakan....
 - a. Bajak
 - b. Cangkul
 - c. Traktor
 - d. Kerbau

7. Pengolahan bahan-bahan di pabrik yang besar digunakan teknologi....
 - a. Sederhana
 - c. Modern
 - b. Kuno
 - d. Super
8. Para petani menggunakan perontok padi yang merupakan teknologi.....
 - a. Produksi
 - c. Transportasi
 - b. Industri
 - d. Komunikasi
9. Berikut ini yang termasuk teknologi produksi masyarakat pada masa lalu antara lain....
 - a. Kapak, traktor, kerbau, dan penggiling padi
 - b. Lesung, alat pemintal benang, bajak, dan tungku
 - c. Bis, mesin pemotong rumput, pompa air listrik, dan mesin foto copy
 - d. Oven, mixer, kentongan, dan cetakan batako.
10. Telepon sebagai alat komunikasi ditemukan oleh....
 - a. Marconi
 - b. Alexander Graham Bell
 - c. Jhon Logie Baird
 - d. Samuel Morse
11. Macam-macam alat komunikasi tradisional di bawah ini antara lain
 - a. Telepon, telegram, tabloid, dan HP
 - b. Faksimile, radio, televisi, dan kentongan
 - c. Koran, majalah, email, dan surat
 - d. Kentongan, surat, kurir, dan telik sandi
12. Pada jaman dahulu sudah ada bermacam-macam alat komunikasi. Contoh alat komunikasi pada jaman dahulu adalah ...
 - a. E-mail
 - c. Kentongan
 - b. Satelit
 - d. Pesawat
13. Perhatikan urutan menggunakan telepon umum berikut ini!
 - 1) Tekan nomor yang dituju
 - 2) Angkat gagang telepon
 - 3) Jika orang yang dituju sudah mengangkat telepon ucapkan salam
 - 4) Masukan koin
 - 5) Tunggu sampai berbunyi nada sambung

Urutan menggunakan telepon umum yang benar adalah....

- a. 2), 4), 1), 5), 3)
- b. 1), 2), 3), 4), 5)
- c. 5), 3), 4), 2), 1)
- d. 4), 5), 2), 3), 1)

14. Pengertian transportasi adalah
- Sarana penghubung
 - Penerimaan pesan secara langsung ataupun tidak langsung
 - Sarana pelengkap
 - Alat penyambung
15. Alat transportasi air yang digunakan pada jaman dahulu adalah
- Kapal tanker c.kapal fery
 - Kapal selam d. Kapal layar
16. Berikut ini salah satu kelemahan alat transportasi masa lalu adalah
- Lambat
 - Menimbulkan polusi
 - Mahal
 - Rawan kecelakaan
17. Pesawat terbang termasuk alat transportasi udara yang menggunakan
- Teknologi sederhana
 - Perakitan khusus
 - Teknologi modern
 - Bahan ringan
18. Kereta api dikemudikan oleh
- Masinis c. Pilot
 - Nahkoda d. Sopir
19. Salah satu contoh alat tradisional yang biasa digunakan untuk menggemburkan tanah adalah...
- Cangkul c. Sekop
 - Linggis d. Serok
20. Penggemburan tanah pertanian dengan teknologi modern menggunakan alat...
- Bajak kerbau c. Traktor
 - Reaktor d. Stoom revalls
21. Salah satu alat komunikasi yang dapat dikirim melalui pos/ orang lain adalah...
- Faksimile c. Teleks
 - Surat d. Telegram
22. Tiga contoh alat komunikasi cetak adalah...
- Majalah, buku, faksimile
 - Surat kabar, internet
 - Majalah, surat kabar, tabloid
 - Internet, buku, poster

23. Pernyataan yang paling benar mengenai telepon, adalah...
- Semua orang di dunia miliknya
 - Bisa dipakai untuk menerima surat
 - Ditemukan oleh graham bell
 - Tidak memerlukan kabel.
24. Berikut ini adalah hasil produksi dari kacang kedelai, kecuali...
- | | |
|----------|---------|
| a. Kecap | c. Tahu |
| b. Tempe | d. Gula |
25. Contoh alat transportasi air...
- | | |
|----------|-----------|
| a. Mobil | c. Kereta |
| b. Motor | d. Perahu |
26. Berikut adalah alat komunikasi yang lazim kita temukan sekarang, kecuali...
- | | |
|-------------|--------------|
| a. Radio | c. Internet |
| b. Televisi | d. Kentongan |
27. Transportasi memiliki arti...
- | | |
|-----------------|---------------|
| a. Peralatan | c. Peraturan |
| b. Pengangkutan | d. Pengamanan |
28. Media elektronik yang cukup berkembang pesat pada masa kini yang dapat menyajikan informasi secara audio, visual, maupun tulisan dengan bantuan alat komputer disebut dengan...
- | | |
|----------------|-------------|
| a. Multi media | c. Parabola |
| b. Televisi | d. Radio |
29. Surat kabar berukuran kecil, setengah dari ukuran surat kabar biasa yang banyak memuat berita secara singkat padat, bergambar dan mudah dibaca umum disebut...
- | | |
|-----------|------------|
| a. Poster | c. Tabloid |
| b. Koran | d. Brosur |
30. Perhatikan urutan produksi beras berikut ini!
- 1) Menumbuk padi
 - 2) Menyiapkan bibit padi yang siap tanam
 - 3) Membajak sawah
 - 4) Memanen padi
 - 5) Menampi padi
 - 6) Membuat pematang sawah
 - 7) Menanam padi

Urutan produksi beras yang benar adalah...

- a. 1), 2), 3), 4), 5), 6), 7)
- b. 2), 6), 4), 1), 7), 3), 5)
- c. 7), 1), 3), 4), 2), 5), 6)
- d. 2), 3), 7), 6), 4), 1), 5)

KUNCI JAWABAN

- | | | |
|--------------|--------------|--------------|
| 1. C | 11. C | 21. B |
| 2. D | 12. C | 22. C |
| 3. C | 13. A | 23. C |
| 4. C | 14. A | 24. D |
| 5. B | 15. D | 25. D |
| 6. C | 16. A | 26. D |
| 7. D | 17. C | 27. B |
| 8. A | 18. A | 28. B |
| 9. B | 19. A | 29. D |
| 10. B | 20. C | 30. D |

Lampiran 4

Jadwal Penelitian

Jadwal Penelitian

Hari / Tanggal	Kelas		Keterangan
	Eksperimen	Kontrol	
Jum'at/16 Maret 2012	√		Mengerjakan soal <i>pre test</i>
Sabtu/ 17 Maret 2012		√	Mengerjakan soal <i>pre test</i>
Senen/ 19 Maret 2012	√		Dilaksanakan pembelajaran IPS dimana kelas eksperimen menerapkan model <i>Cooperative Learning</i> teknik <i>Make a Match</i>
Rabu/ 21 Maret 2012		√	Dilaksanakan pembelajaran IPS dimana kelas kontrol menerapkan model pembelajaran konvensional
Senen/ 26 Maret 2012	√		Dilaksanakan pembelajaran IPS dimana kelas eksperimen menerapkan model <i>Cooperative Learning</i> teknik <i>Make a Match</i>
Rabu/ 28 Maret 2012		√	Dilaksanakan pembelajaran IPS dimana kelas kontrol menerapkan model pembelajaran konvensional
Senen/ 2 April 2012	√		Dilaksanakan pembelajaran IPS dimana kelas eksperimen menerapkan model <i>Cooperative Learning</i> teknik <i>Make a Match</i>
Rabu/ 4 April 2012		√	Dilaksanakan pembelajaran IPS dimana kelas kontrol menerapkan model pembelajaran konvensional
Kamis/ 5 April	√	√	Mengerjakan soal <i>Post Test</i>

Lampiran 5

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran

Kelas Kontrol

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
KELAS KONTROL
(RPP)

Nama Sekolah : SD Negeri Limbasari
Mata Pelajaran : IPS
Kelas/Semester : IVA/2
Alokasi Waktu : 6 x 35 menit (3x pertemuan)

A. Standar Kompetensi

1. Mengenal sumber daya alam, kegiatan ekonomi, dan kemajuan teknologi di lingkungan Kabupaten / Kota dan Propinsi.

B. Kompetensi Dasar

- 1.3 Mengenal perkembangan teknologi produksi, komunikasi, dan transportasi serta pengalaman menggunakannya

C. Indikator

1. Mengidentifikasi pengertian produksi dan teknologi produksi.
2. Mengurutkan alur tentang proses produksi dari kekayaan alam yang tersedia.
3. Menyebutkan jenis teknologi untuk berproduksi yang digunakan masyarakat pada masa lalu dan masa sekarang .
4. Memberikan contoh bahan baku yang dapat diolah menjadi beberapa barang produksi.

5. Mengidentifikasi pengertian komunikasi dan teknologi komunikasi.
6. Menyebutkan teknologi komunikasi yang digunakan masyarakat setempat pada masa lalu dan masa kini.
7. Menunjukkan cara-cara penggunaan alat-alat teknologi komunikasi pada masa lalu dan masa kini.
8. Mengidentifikasi pengertian transportasi dan teknologi transportasi.
9. Menunjukkan jenis-jenis teknologi transportasi pada masa lalu dan masa kini.

D. Tujuan Pembelajaran

1. Setelah melakukan tanya jawab dengan guru diharapkan siswa dapat mengidentifikasi pengertian produksi, komunikasi dan transportasi dengan benar.
2. Setelah mendengarkan penjelasan dari guru diharapkan siswa dapat mengurutkan alur tentang proses produksi dari kekayaan alam yang tersedia dengan tepat.
3. Setelah melakukan tanya jawab dengan guru diharapkan siswa dapat menyebutkan jenis teknologi untuk berproduksi yang digunakan masyarakat pada masa lalu dan sekarang dengan benar.
4. Setelah mendengarkan penjelasan dari guru diharapkan siswa dapat memberikan contoh bahan baku yang dapat diolah menjadi beberapa barang produksi dengan tepat.

5. Setelah mendengarkan penjelasan dari guru diharapkan siswa dapat menyebutkan teknologi komunikasi yang digunakan masyarakat setempat pada masa lalu dan masa kini dengan tepat.
6. Setelah mendengarkan penjelasan dari guru diharapkan siswa dapat mengidentifikasi pengertian transportasi dengan benar.
7. Setelah mendengarkan penjelasan dari guru diharapkan siswa dapat mengidentifikasi pengertian teknologi transportasi dengan benar.
8. Setelah melakukan tanya jawab dengan guru diharapkan siswa dapat menunjukkan jenis-jenis teknologi transportasi pada masa lalu dengan benar.
9. Setelah melakukan tanya jawab dengan guru diharapkan siswa dapat menunjukkan jenis-jenis teknologi transportasi pada masa kini dengan benar.

E. Materi Pokok

Perkembangan teknologi produksi, komunikasi dan transportasi.

F. Metode Pembelajaran

Ceramah bervariasi

G. Langkah-langkah Kegiatan Belajar Mengajar

1. Kegiatan Awal (10 menit)

- a. Guru mengkondisikan siswa.
- b. Guru mengucapkan salam.
- c. Guru melakukan presensi.
- d. Guru melakukan apersepsi.

Guru menanyakan contoh alat-alat teknologi yang diketahui siswa

2. Kegiatan Inti (50')

Pertemuan 1

- a. Siswa ditanya Guru tentang pengertian teknologi produksi.
- b. Siswa menjawab pertanyaan dari guru mengenai pengertian teknologi produksi.
- c. Guru menjelaskan materi dengan ceramah.
- d. Siswa mendengarkan penjelasan dari guru tentang teknologi produksi.
- e. Siswa mencatat materi penting yang sedang dibahas.
- f. Masing-masing siswa diberi LKS untuk dikerjakan sendiri-sendiri
- g. Beberapa siswa ditunjuk untuk menjawab pertanyaan dari guru secara lisan.
- h. Guru memberikan penguatan atau menjelaskan kembali tentang materi yang telah didiskusikan.
- i. Siswa diberi kesempatan untuk bertanya mengenai materi yang belum dimengerti atau belum jelas.

Pertemuan 2

- a. Guru melakukan tanya jawab dengan siswa mengenai teknologi komunikasi.
- b. Siswa menjawab pertanyaan dari guru mengenai teknologi komunikasi.
- c. Guru menjelaskan materi dengan ceramah.
- d. Siswa mendengarkan penjelasan dari guru tentang teknologi komunikasi.
- e. Siswa mencatat materi penting yang sedang dibahas.
- f. Guru memerintahkan kepada siswa untuk mengerjakan LKS.
- g. Siswa dikondisikan agar tetap tenang dalam mengerjakan. Guru berkeliling memantau siswa mengerjakan LKS.
- h. Guru memberikan penguatan atau menjelaskan kembali tentang materi yang telah didiskusikan.
- i. Siswa diberi kesempatan untuk bertanya mengenai materi yang belum dimengerti atau belum jelas.

Pertemuan 3

- a. Guru melakukan tanya jawab dengan siswa mengenai teknologi transportasi.
 - b. Siswa menjawab pertanyaan dari guru mengenai teknologi transportasi.
 - c. Siswa mencatat hal-hal penting yang disampaikan guru mengenai materi tersebut.
 - d. Guru menjelaskan kembali tentang materi yang telah dipelajari dan didiskusikan pada pertemuan sebelumnya secara garis besar (singkat).
 - e. Siswa diberi kesempatan untuk bertanya mengenai materi yang belum dimengerti atau belum jelas pada pembahasan teknologi produksi, komunikasi dan transportasi.
 - f. Guru menunjuk beberapa siswa untuk menyimpulkan materi yang dipelajari selama ini.
3. Kegiatan Akhir (5')
- a. Siswa dibimbing untuk menyimpulkan materi.
 - b. Guru menyimpulkan materi.
 - c. Siswa berdoa.
 - d. Guru menutup pelajaran dengan salam.

H. Sumber Belajar

Sumber belajar yang digunakan:

- Silabus IPS kelas IV SD.
- Buku paket IPS 4B kelas IV SD Semester Kedua, Penerbit Yudhistira.
- Buku Ilmu Pengetahuan Sosial untuk SD kelas IV, Penerbit Pusat Perbukuan Depdiknas.
- Buku paket IPS untuk kelas IV SD, penerbit Erlangga.

I. Evaluasi

1. Prosedur tes : tes dalam proses
2. Bentuk tes : essay

3. Jenis tes : tertulis

J. Kriteria Keberhasilan

Pembelajaran ini dikatakan berhasil apabila 75% siswa dalam kelas mendapatkan nilai ≥ 70 .

Limbasari, 19 Maret-5 april 2012
Mengetahui,

Kepala Sekolah,

Guru Kelas,

Budiyati, S. Pd.SD
NIP 19620504 198201 2 005

Sutardi.
NIP 19561108 197802 1 002

Lampiran 6

Rencana Pelaksanaan

Pembelajaran

Kelas Eksperimen

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP) KELAS EKSPERIMENT

Nama Sekolah : SD Negeri Limbasari

Mata Pelajaran : IPS

Kelas/Semester : IVB/2

Alokasi Waktu : 6 x 35 menit (3x pertemuan)

A. Standar Kompetensi

2. Mengenal sumber daya alam, kegiatan ekonomi, dan kemajuan teknologi di lingkungan Kabupaten / Kota dan Propinsi.

B. Kompetensi Dasar

- 2.3 Mengenal perkembangan teknologi produksi, komunikasi, dan transportasi serta pengalaman menggunakannya.

C. Indikator

1. Mengidentifikasi pengertian produksi dan teknologi produksi.
2. Mengurutkan alur tentang proses produksi dari kekayaan alam yang tersedia.
3. Menyebutkan jenis teknologi untuk berproduksi yang digunakan masyarakat pada masa lalu dan masa sekarang .
4. Memberikan contoh bahan baku yang dapat diolah menjadi beberapa barang produksi.
5. Mengidentifikasi pengertian komunikasi dan teknologi komunikasi.

6. Menyebutkan teknologi komunikasi yang digunakan masyarakat setempat pada masa lalu dan masa kini.
7. Menunjukkan cara-cara penggunaan alat-alat teknologi komunikasi pada masa lalu dan masa kini.
8. Mengidentifikasi pengertian transportasi dan teknologi transportasi.
9. Menunjukkan jenis-jenis teknologi transportasi pada masa lalu dan masa kini.

D. Tujuan Pembelajaran

Setelah melakukan tanya jawab dan mendengarkan penjelasan dari guru siswa dapat

1. mengidentifikasi pengertian produksi, teknologi produksi dengan benar.
2. mengurutkan alur tentang proses produksi dari kekayaan alam yang tersedia dengan tepat.
3. menyebutkan jenis teknologi untuk berproduksi yang digunakan masyarakat pada masa lalu dan masa sekarang dengan benar.
4. memberikan contoh bahan baku yang dapat diolah menjadi beberapa barang produksi dengan tepat.
5. mengidentifikasi pengertian komunikasi dan teknologi komunikasi dengan benar
6. menyebutkan teknologi komunikasi yang digunakan masyarakat setempat pada masa lalu dan masa kini dengan tepat.

7. Setelah demonstrasi diharapkan siswa dapat menunjukkan cara-cara penggunaan alat-alat teknologi komunikasi pada masa lalu dan masa sekarang dengan tepat.
8. mengidentifikasi pengertian transportasi dan teknologi transportasi dengan benar.
9. menunjukkan jenis-jenis teknologi transportasi pada masa lalu dan masa kini dengan benar.

E. Materi Pokok

Perkembangan teknologi

F. Metode Pembelajaran

Metode pembelajaran yang digunakan meliputi:

- a. Ceramah
- b. Tanya Jawab
- c. Diskusi
- d. Kerja Kelompok

G. Langkah-langkah Kegiatan Belajar Mengajar

1. Kegiatan Awal (7')
 - a. Guru mengkondisikan siswa.
 - b. Guru mengucapkan salam.
 - c. Guru melakukan presensi.
 - d. Guru melakukan apersepsi.

2. Kegiatan Inti (58')

Pertemuan 1

Eksplorasi

- a. Siswa ditanya tentang pengertian produksi dan teknologi untuk menggali pengetahuan awal mereka.
- b. Siswa dan guru melakukan tanya jawab tentang jenis teknologi untuk berproduksi yang digunakan masyarakat pada masa lalu dan masa sekarang.
- c. Siswa dan guru melakukan tanya jawab tentang contoh bahan baku yang dapat diolah menjadi beberapa barang produksi.
- d. Setiap siswa diberi kartu *Make a Match* secara acak (langkah *Cooperative Learning* teknik *Make a Match*)

Elaborasi

- a. Siswa mencari pasangan kartu yang cocok dengan kartu yang mereka pegang masing-masing (langkah *Cooperative Learning* teknik *Make a Match*).
- b. Siswa berdiskusi dengan teman pasangnya untuk mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru (langkah *Cooperative Learning* teknik *Make a Match*).
- c. Siswa mempresentasikan tugas kelompok masing-masing.
- d. Siswa dan guru mengoreksi hasil memangkan kartu tersebut.
- e. Siswa dibimbing oleh guru untuk melakukan refleksi tentang materi teknologi, teknologi produksi.

Konfirmasi

- a. Guru menanyakan tentang kejelasan materi yang telah dipelajari siswa.

3. Kegiatan Akhir

- a. Siswa dibimbing oleh guru untuk menyimpulkan materi yang sudah dipelajari.
- b. Guru memberikan tindak lanjut.
- c. Guru mengakhiri kegiatan belajar mengajar dengan salam.

Pertemuan 2

1. Kegiatan Awal (7')

- a. Guru mengkondisikan siswa.
- b. Guru mengucapkan salam.
- c. Guru melakukan presensi.
- d. Guru melakukan apersepsi.

2. Kegiatan Inti (58')

Eksplorasi

- a. Siswa ditanya tentang pengertian komunikasi dan teknologi komunikasi
- b. Siswa dan guru melakukan tanya jawab tentang jenis teknologi komunikasi yang digunakan masyarakat setempat pada masa lalu dan masa sekarang
- c. Setiap siswa diberi kartu *Make a Match* secara acak (langkah *Cooperative Learning* teknik *Make a Match*)

Elaborasi

- a. Siswa mencari pasangan kartu yang cocok dengan kartu yang mereka pegang masing-masing (langkah *Cooperative Learning* teknik *Make a Match*)
- b. Siswa dan guru mengoreksi hasil mempersangkan kartu tersebut.
- c. Siswa berdiskusi dengan teman pasangannya untuk mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru (langkah *Cooperative Learning* teknik *Make a Match*).
- d. Siswa mempresentasikan tugas kelompok masing-masing.
- e. Siswa dibimbing oleh guru untuk melakukan refleksi tentang materi teknologi komunikasi

Konfirmasi

- a. Guru menanyakan tentang kejelasan materi yang telah dipelajari siswa.
3. Kegiatan Akhir
- a. Siswa dibimbing oleh guru untuk menyimpulkan materi yang sudah dipelajari.

- b. Guru memberikan tindak lanjut.
- c. Guru mengakhiri kegiatan belajar mengajar dengan salam.

Pertemuan 3

1. Kegiatan Awal (7')
 - a. Guru mengkondisikan siswa.
 - b. Guru mengucapkan salam.
 - c. Guru melakukan presensi.
 - d. Guru melakukan apersepsi.
 2. Kegiatan Inti (58')
- Eksplorasi***
- a. Siswa ditanya tentang pengertian transportasi dan teknologi transportasiSiswa dan guru melakukan tanya jawab tentang jenis teknologi komunikasi yang digunakan masyarakat setempat pada masa lalu dan masa sekarang
 - b. Siswa disuruh menunjukkan jenis-jenis teknologi transportasi pada masa lalu dan masa sekarang.
 - c. siswa diberi kartu *Make a Match* secara acak (langkah *Cooperative Learning* teknik *Make a Match*)

Elaborasi

- a. Siswa mencari pasangan kartu yang cocok dengan kartu yang mereka pegang masing-masing (langkah *Cooperative Learning* teknik *Make a Match*)
- b. Siswa dan guru mengoreksi hasil mempersangkan kartu tersebut.
- c. Siswa berdiskusi dengan teman pasangannya untuk mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru (langkah *Cooperative Learning* teknik *Make a Match*).
- d. Siswa mempresentasikan tugas kelompok masing-masing.
- e. Siswa dibimbing oleh guru untuk melakukan refleksi tentang materi teknologi, teknologi produksi.

Konfirmasi

- a. Guru menanyakan tentang kejelasan materi yang telah dipelajari siswa.

H. Sumber Belajar

Sumber belajar yang digunakan:

- Silabus IPS kelas IV SD.
- Buku paket IPS 4B kelas IV SD Semester II, Penerbit Yudhistira.
- Buku Ilmu Pengetahuan Sosial untuk SD kelas IV, Penerbit Pusat Perbukuan Depdiknas.
- Buku paket IPS untuk kelas IV SD, penerbit Erlangga.

I. Evaluasi

1. Prosedur tes : tes dalam proses
2. Bentuk tes : essay
3. Jenis tes : tertulis

J. Kriteria Keberhasilan

Pembelajaran ini dikatakan berhasil apabila 75% siswa dalam kelas mendapatkan nilai ≥ 70 .

Limbasari, 19 Maret- 5 April 2012

Mengetahui,

Kepala Sekolah,

Guru Kelas,

Budiyati, S. Pd. SD
NIP 19620504 198201 2 005

Eni Purwaningsih

Lampiran 7
Lampiran RPP Kelas Eksperimen
Dan Kelas Kontrol

LAMPIRAN MATERI AJAR

PERTEMUAN I

PERKEMBANGAN TEKNOLOGI PRODUKSI

Berikut ini adalah jenis teknologi produksi berdasarkan jenis kebutuhan pokok manusia.

1. Teknologi produksi makanan dan obat-obatan

Pada masa lalu penggemburhan tanah dilakukan dengan dicangkul atau dibajak. Mencangkul benar-benar memerlukan tenaga manusia sedangkan membajak sudah dibantu tenaga sapi atau kerbau. Para petani di masa kini, untuk menggemburkan tanah sudah menggunakan alat bermesin yang disebut traktor. Dengan traktor, kegiatan menggemburkan tanah dapat lebih ringan, mudah dan cepat prosesnya. Meskipun demikian saat ini masih ada petani yang menggemburkan sawah dengan cangkul dan bajak.



bajak kerbau



traktor

Ketika padi sudah dipanen, butir padi harus dipisahkan dari batangnya. Kulit padi juga harus dipisahkan dengan isinya (beras). Untuk melakukan kedua proses ini orang sekarang juga sudah menggunakan mesin. Berbeda dengan zaman dahulu yang masih menggunakan tenaga manual. Untuk memisahkan padi dari batangnya, padi dipukul-pukulkan pada sebatang kayu, sedangkan untuk memisahkan kulit padi dengan isinya (beras) menggunakan lesung dan alu. Padi ditumbuk hingga mengelupas kulitnya. Seringkali berasnya juga ikut hancur menjadi kecil-kecil.

Untuk memproduksi obat-obatan pun teknologinya juga mengalami perkembangan yang pesat. Dahulu manusia hanya meramu dan menumbuk obat-obatan dari bahan alami. Saat ini meskipun bahannya ada yang dari bahan alami tetapi pengolahannya sudah dengan menggunakan mesin. Dengan mesin proses pembuatan obat lebih cepat dan higienis.

2. Teknologi produksi pakaian

Untuk memenuhi kebutuhan sandang, masyarakat masa lalu menggunakan alat tenun yang terbuat dari kayu dengan rakitan yang sangat sederhana. Untuk bahan pewarnanya biasanya digunakan bahan-bahan dari kulit pohon atau daun tanaman. Mereka meraciknya secara sederhana. Tentu saja pekerjaan ini memerlukan tenaga yang cukup besar dan waktu yang lama. Produk yang dihasilkannya pun tidak banyak.



Alat tenun tradisional dan modern

Masyarakat masa kini sudah dapat memenuhi kebutuhan sandangnya dengan mudah. Alat-alat yang berteknologi modern sudah banyak ditemukan. Pabrik tekstil dengan mesin-mesin modern dapat menghasilkan kain dalam jumlah besar dan kualitas yang tinggi. Bahan baku pembuatan kain pun juga lebih bervariasi, misalnya kapas, bulu biri-biri serta bahan sintetis (buatan). Meskipun demikian, saat ini masih banyak orang yang menggunakan cara dan bahan tradisional. Biasanya harganya justru lebih mahal.

3. Teknologi produksi bahan bangunan

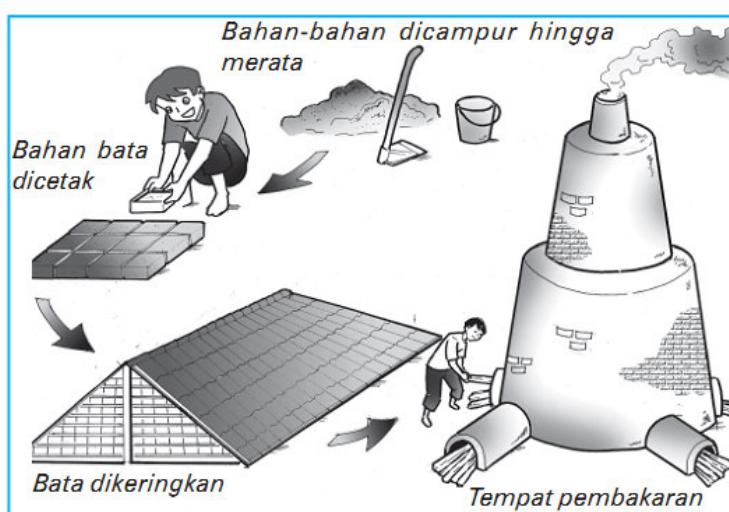
Selain bahan pangan dan bahan sandang, manusia juga memerlukan rumah sebagai tempat tinggal. Segala perlengkapan rumah tangga seperti kursi, tempat tidur, lemari merupakan kebutuhan hidup lainnya yang diperlukan.

Masyarakat masa lalu memotong kayu menggunakan kapak dan peralatan sederhana. Waktu yang diperlukan untuk mengerjakannya cukup lama. Sekarang orang memotong kayu dapat menggunakan gergaji mesin. Selain lebih cepat, hasil yang didapat juga lebih banyak. Selain itu, potongannya juga lebih rapi. Menyerut pun juga sekarang sudah menggunakan serutan mesin. Tidak seperti dulu yang menggunakan serutan biasa dan menggunakan tenaga manusia lebih besar.

CARA MENGGUNAKAN ALAT TEKNOLOGI

Contoh proses produksi adalah proses pembuatan batu bata.

Proses membuat batu bata itu sebagai berikut.



Urutan-urutan inilah yang disebut proses produksi.

1. Menyiapkan tanah liat sebagai bahan baku.
2. Tanah liat yang tersedia diaduk dengan air. Kemudian digiling supaya menjadi adonan yang siap cetak.
3. Adonan tanah liat dicetak satu per satu. Hasil cetakan itu dibiarkan di tempat yang terkena sinar matahari hingga kering.
4. Setelah kering, batu bata ditumpuk di tempat yang aman. Proses mencetak terus dilakukan sampai mencapai jumlah yang diinginkan.
5. Setelah jumlahnya cukup, batu bata yang sudah kering dibakar di tungku pembakaran. Batu bata dibakar sampai warnanya menjadi menjadi merah.
6. Setelah dibakar, batu bata dibiarkan didin terlebih dahulu.

7. Setelah dingin, batu bata tadi dikeluarkan dari tungku.
8. Jadilah batu bata itu.

PERTEMUAN II

PERKEMBANGAN TEKNOLOGI KOMUNIKASI

Apa yang dimaksud dengan komunikasi? Komunikasi merupakan kegiatan mengirim dan menerima pesan. Kamu berbicara dengan temanmu merupakan contoh komunikasi. Sejak kapan manusia berkomunikasi? Sejak zaman dahulu orang sudah biasa mengadakan komunikasi dengan orang lain. Baik yang berdekatan maupun yang berjauhan tempat tinggalnya. Apakah komunikasi hanya dengan bicara? Tentu saja tidak. Menyampaikan pesan bisa dengan bicara/ lisan, tulisan dan bisa juga dengan isyarat. Mengirim pesan lewat surat merupakan contoh komunikasi dengan tulisan. Contoh pesan dengan isyarat adalah dengan menggunakan bendera, peluit, lampu ataupun asap. Komunikasi dibedakan menjadi tiga jenis yaitu sebagai berikut.

1. Komunikasi Lisan

Ketika teknologi belum berkembang seperti sekarang, orang kesulitan berkomunikasi secara lisan dengan orang yang letaknya jauh. Mereka haruslah bertemu terlebih dahulu. Namun kini sangat mudah melakukan komunikasi lisan meskipun letaknya berjauhan. Berbicara secara langsung kepada orang yang letaknya jauh dapat dilakukan melalui pesawat telefon. Dengan telefon jangkauan berkomunikasi menjadi lebih jauh. Semakin majunya teknologi semakin banyak tercipta alat-alat komunikasi yang canggih seperti radio, televisi dan internet. Bahkan sekarang dengan teknologi satelit, komunikasi jarak jauh dapat dilakukan tanpa kabel. Yakni dengan alat yang dinamakan telefon seluler.



Telepon seluler atau Handphone

2. Komunikasi Tertulis

Komunikasi tertulis melalui surat dari dulu sampai sekarang masih dilakukan orang. Sebelum ditemukan kertas, biasanya orang menulis surat pada daun, pelepah pohon atau kulit batang. Surat diantar oleh seorang kurir (pengantar surat). Pada masa lalu mereka mengantar surat dengan berjalan kaki atau menunggang kuda.

Masyarakat masa kini menulis di atas kertas dengan cara tulis tangan atau diketik. Surat dapat kita kirim ke tujuan yang jauh tempat tinggalnya melalui kantor pos. Cepat atau lambatnya pengiriman tergantung pada biaya atau perangko yang diberikan. Dengan berkembangnya teknologi sekarang kita pun dapat mengirim surat lewat *faksimile*. *Faksimile* merupakan mesin cetak/fotocopy jarak jauh dengan memanfaatkan jaringan telepon. Dengan *faksimile* surat dapat diterima salinannya secara langsung. Alat komunikasi tertulis lainnya adalah koran, majalah dan buku yang disebut sebagai media cetak. Telepon genggam dan internet juga dapat dimanfaatkan untuk mengirim pesan tertulis yang disebut dengan SMS (*Short Message Service*) dan e-mail atau surat elektronik.



Faximile

3. Komunikasi Isyarat

Komunikasi dengan isyarat tidak hanya dilakukan manusia di masa lalu. Masyarakat masa lalu biasa menggunakan kentongan, bedug, lonceng ataupun asap. Masyarakat masa kini juga masih menggunakan alat-alat tersebut. Namun penggunaanya kadang ditambah dengan alat pengeras suara. Sekarang juga banyak digunakan sirine, alarm, dan lampu sebagai alat komunikasi isyarat.



bedug dan kentongan



alat pengeras suara

Proses mengirim surat mulai dari menulis sampai surat tiba di alamat penerima surat.



Sumber: Dokumen GPM

Gambar di atas menunjukkan proses berkomunikasi lewat surat.

Apa yang pertama kita lakukan?

1. Pertama-tama orang menulis surat dulu. Apa isi surat? Isi surat bisa bermacam-macam.

2. Setelah ditulis, surat dilipat dan dimasukkan ke dalam amplop.
3. Amplop diberi alamat kepada siapa surat itu ditulis. Selain itu alamat pengirim surat juga dituliskan.
4. Setelah itu surat dibawa ke kantor pos untuk dikirimkan. Kalau belum ada perangkonya, surat harus diberi perangko dulu. Perangko dapat dibeli di kantor pos.
5. Setelah itu, surat dikirim ke tempat tujuan. Ada yang dikirim dengan pesawat, kapal, dan angkutan darat.
6. Setelah sampai di kota tujuan, surat diantar oleh pak pos ke alamat tujuan surat.

PERTEMUAN III

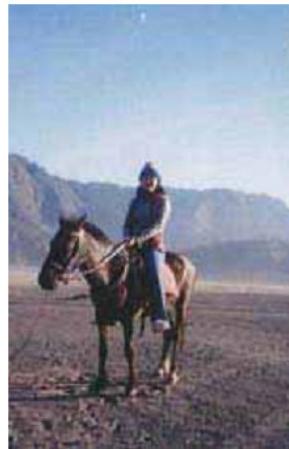
PERKEMBANGAN TEKNOLOGI TRANSPORTASI

Sebenarnya transportasi sama dengan pengangkutan. Mengangkut adalah memindahkan barang atau orang dari suatu tempat ke tempat lainnya. Alat transportasi adalah alat yang digunakan untuk menganggut penumpang atau barang. Sejak dahulu orang sudah mengenal alat angkutan walaupun sangat sederhana. Mereka menggunakan tenaga hewan bahkan tenaga manusia sebagai alat transportasi. Dengan berkembangnya ilmu pengetahuan teknologi transportasi sekarang telah mengalami perubahan yang sangat pesat.

Secara garis besar alat transportasi dapat kita kelompokkan menjadi tiga yaitu transportasi darat, air dan udara.

1. Transportasi Darat

Masyarakat pada masa lalu menggunakan alat transportasi yang masih sederhana. Sebelum ditemukan mesin, alat transportasi seperti pedati, delman, dan kuda merupakan alat transportasi andalan. Teknologi transportasi tersebut masih menggunakan tenaga hewan dan manusia. Jangkauan alat transportasi masa lalu juga masih dekat dan waktu tempuhnya juga lama. Sekarang orang masih menggunakan alat transportasi tersebut namun tidak menjadi alat utama. Seringkali kuda dan delman digunakan sebagai sarana rekreasi saja. Sejak ditemukan mesin uap, berkembang pula kendaraan bermesin lainnya. Alat transportasi bermesin seperti sepeda motor, mobil, kereta api merupakan alat transportasi yang modern. Dengan alat transportasi tersebut, jarak jauh dapat ditempuh dalam waktu yang singkat.



kuda



kereta listrik

2. Transportasi Air

Masyarakat pada masa lalu menggunakan alat transportasi air seperti perahu dayung, rakit, dan perahu layar. Perahu dayung dan rakit digerakkan oleh kekuatan tenaga manusia. Sedangkan perahu layar digerakkan oleh tenaga angin dan tenaga manusia. Seiring dengan ditemukannya mesin bermotor, masyarakat kini menggunakan perahu bermotor dan kapal sebagai alat transportasi air. Kapal-kapal modern dapat mengangkut barang berton-ton serta dapat menempuh jarak yang sangat jauh. Bahkan kini sebuah kapal besar dapat digunakan sebagai landasan pesawat tempur. Kapal ini dinamakan kapal induk.



kapal layar



kapal pesiar

3. Transportasi Udara

Kamu tentu pernah melihat pesawat terbang, baik secara langsung maupun lewat televisi. Pesawat terbang merupakan angkutan udara yang sangat canggih. Perjalanan pesawat terbang lebih cepat dibandingkan dengan angkutan darat atau angkutan laut. Sekarang terdapat berbagai jenis alat

angkutan udara antara lain helikopter, pesawat tempur serta pesawat penumpang. Bahkan kini manusia dapat menjelajah luar angkasa dengan menggunakan pesawat luar angkasa.



pesawat terbang

KELEBIHAN DAN KEKURANGAN TEKNOLOGI

Perkembangan teknologi saat ini sangat pesat. Teknologi dapat mempermudah pekerjaan. Masyarakat pada masa lalu sudah dapat memanfaatkan sumber daya alam untuk memenuhi kebutuhan mereka. Namun, teknologi yang digunakannya masih sangat sederhana. Dengan menggunakan alat sederhana, memerlukan tenaga besar dan hasilnya pun terbatas. Ketika ilmu pengetahuan berkembang maka berkembang pula teknologi. Alat-alat yang memudahkan pekerjaan manusia banyak ditemukan. Alat-alat tersebut sangat membantu dalam menyelesaikan pekerjaan manusia. Dengan alat yang lebih modern pekerjaan dapat diselesaikan lebih cepat, ringan, dan hasilnya pun lebih banyak.

Kita telah mengetahui berbagai jenis teknologi baik di masa lalu maupun di masa kini. Setelah mengetahuinya kamu tentu dapat membandingkan teknologi masa lalu dengan teknologi masa kini. Teknologi masa lalu maupun masa kini memiliki kelebihan dan kelemahan. Pada penjelasan di atas yang banyak nampak adalah kelemahan teknologi masa lalu dan kelebihan teknologi masa kini. Misalnya teknologi masa lalu lebih lambat sedangkan teknologi masa kini lebih cepat. Namun sebenarnya teknologi masa lalu juga memiliki kelebihan. Sebaliknya teknologi masa kini juga memiliki kelemahan.

Pada umumnya teknologi masa lalu masih menggunakan tenaga manual yakni hewan, angin ataupun manusia. Selain itu prosesnya juga lama atau lambat. Namun di sisi lain teknologi masa lalu memiliki kelebihan yakni hampir semua

bebas polusi. Baik polusi udara, polusi suara maupun polusi lainnya. Sedangkan teknologi masa kini memiliki kelebihan prosesnya cepat. Namun di sisi lain memiliki kelemahan yakni menimbulkan polusi. Seperti polusi udara, tanah, air dan suara. Polusi udara menyebabkan napas menjadi sesak.



Teknologi masa kini khususnya teknologi transportasi juga rawan menimbulkan kecelakaan. Di negara kita ratusan orang meninggal tiap tahun karena kecelakaan lalu lintas. Baik di darat, laut maupun udara. Hal ini banyak disebabkan oleh faktor manusia yang lalai dan ceroboh.



Kelemahan teknologi masa kini menjadi koreksi kita bersama. Sekarang kita menghadapi masalah justru karena kecanggihan teknologi. Pencemaran air, tanah, udara, dan suara terjadi di mana-mana. Untuk kalian yang tinggal di kota besar tentu sudah merasakan bisingnya suara kendaraan bermotor, mesin-mesin pabrik, pesawat terbang dan hawa yang begitu panas. Untuk itu saat ini masyarakat banyak diimbau agar menggunakan kendaraan bermotor seperlunya

saja. Bahkan di Jakarta dilarang menggunakan mobil yang isinya kurang dari 3 orang. Hal ini selain menghindari kemacetan juga mengurangi polusi udara dan suara. Oleh karena itu marilah kita pilih teknologi yang ramah lingkungan.

LAMPIRAN LEMBAR KERJA SISWA (LKS)

PERTEMUAN I

Diskusikan tugas dibawah ini dengan pasanganmu!

Identifikasi ciri-ciri teknologi produksi yang ada pada masa lalu dan masa kini dengan mengisikan tabel di bawah ini!

No .	Jenis Produksi	Teknologi Masa Lalu			Teknologi Masa Kini			Kegunaan
		Alat	Tenaga Manusia	Proses	Alat	Tenaga Manusia	Proses	

1. Buat kesimpulan dari tugas di atas!

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

PERTEMUAN II

Diskusikan tugas dibawah ini dengan pasanganmu!

- Identifikasi ciri-ciri teknologi komunikasi yang ada pada masa lalu dan masa kini dengan mengisikan tabel di bawah ini!

No .	Jenis Komunikasi	Teknologi Masa Lalu			Teknologi Masa Lalu			Keguna-an
		Nama Alat	Jangkauan	Waktu	Nama Alat	Jangkauan	Waktu	

- Buat kesimpulan dari tugas di atas!

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

PERTEMUAN III

Diskusikan tugas dibawah ini dengan pasanganmu!

1. Identifikasi ciri-ciri teknologi transportasi yang ada pada masa lalu dan masa kini dengan mengisikan tabel di bawah ini!

No .	Jenis Transportasi	Teknologi Masa Lalu			Teknologi Masa Kini		
		Nama Alat	Waktu Tempuh	Jangk auan	Nama Alat	Waktu Tempuh	Jangka uan

Carilah kelebihan dan kekurangan

No .	Jenis Teknologi	Masa Lalu		Masa Kini	
		Kelebihan	Kekurangan	Kelebihan	Kekurangan

2. Buat kesimpulan dari tugas di atas!

.....

.....

.....

.....

LAMPIRAN 8

Lembar Observasi Aktivitas Guru dan Siswa

LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS GURU

Petunjuk penggunaan :

⊕ Berilah tanda-tanda cek list (✓) di bawah skor yang sesuai dengan pengamatan.

⊕ Kriteria skor:

1 = guru dalam pembelajaran tidak pernah sesuai dengan aspek yang diamati

2 = guru dalam pembelajaran kadang-kadang sesuai dengan aspek yang diamati

3 = guru dalam pembelajaran sesuai aspek yang diamati

4 = guru dalam pembelajaran selalu sesuai dengan aspek yang diamati

Obserfer 1

Lembar Observasi Aktivitas Guru

No	Aspek yang diamati	Nilai dalam pertemuan			Jumlah	Presentase (%)
		1	2	3		
1	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran	4	4	4	12	100
2	Guru memberikan Apersepsi	4	3	4	11	91,7
3	Guru mengaitkan dengan materi yang akan dipelajari	3	3	3	9	75
4	Guru menyampaikan garis besar materi	4	4	4	12	100
5	Guru menyampaikan materi pokok yang akan dibahas pada pertemuan kali ini	3	3	3	9	75
6	Guru memberikan pertanyaan untuk memancing pengetahuan awal siswa	4	4	4	12	100

7	Guru membagi kelas menjadi 2 kelompok, kelompok pemegang kartu pertanyaan dan kartu jawaban	4	4	4	12	100
8	Guru mengatur posisi berdiri tiap kelompok	4	4	4	12	100
9	Guru menjelaskan aturan main	4	4	4	12	100
10	Guru menjadikan koordinator dalam proses <i>Make a Match</i>	4	4	4	12	100
11	Guru memberikan pertanyaan untuk merangsang ingatan siswa tentang materi yang telah dipelajari	3	3	3	9	75
12	Guru menyampaikan materi yang akan dipelajari pada pertemuan berikutnya	4	3	4	11	91,7
13	Guru memberikan umpan balik selama proses pembelajaran	4	4	4	12	100
	JUMLAH (%)	94,23	92,3	94,23		

LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS GURU

Petunjuk penggunaan :

■ Berilah tanda-tanda cek list (✓) di bawah skor yang sesuai dengan pengamatan.

■ Kriteria skor:

1 = guru dalam pembelajaran tidak pernah sesuai dengan aspek yang diamati

2 = guru dalam pembelajaran kadang-kadang sesuai dengan aspek yang diamati

3 = guru dalam pembelajaran sesuai aspek yang diamati

4 = guru dalam pembelajaran selalu sesuai dengan aspek yang diamati

Obserfer II

Lembar Observasi Aktivitas Guru

No	Aspek yang diamati	Nilai dalam pertemuan			Jumlah	Presentase (%)
		1	2	3		
1	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran	4	4	4	4	100
2	Guru memberikan Apersepsi	3	4	3	10	83,33
3	Guru mengaitkan dengan materi yang akan dipelajari	3	3	4	10	83,33
4	Guru menyampaikan garis besar materi	4	4	3	11	91,7
5	Guru menyampaikan materi pokok yang akan	3	3	4	10	83,33

	dibahas pada pertemuan kali ini					
6	Guru memberikan pertanyaan untuk memancing pengetahuan awal siswa	4	4	4	12	100
7	Guru membagi kelas menjadi 2 kelompok, kelompok pemegang kartu pertanyaan dan kartu jawaban	4	4	3	11	91,7
8	Guru mengatur posisi berdiri tiap kelompok	4	4	4	12	100
9	Guru menjelaskan aturan main	4	4	3	11	91,7
10	Guru menjadikan koordinator dalam proses <i>Make a Match</i>	4	4	3	11	91,7
11	Guru memberikan pertanyaan untuk merangsang ingatan siswa tentang materi yang telah dipelajari	3	3	4	10	83,33
12	Guru menyampaikan materi yang akan dipelajari pada pertemuan berikutnya	3	4	4	11	91,7
13	Guru memberikan umpan balik selama proses pembelajaran	4	4	3	11	91,7
	JUMLAH (%)					

Lembar Observasi Kegiatan Siswa

Observer I

No	Indikator	Aspek yang diamati	Nilai dalam pertemuan		
			I	II	III
1	Team	a. Pembentukan kelompok dilakukan dalam pembelajaran	3	3	4
		b. Semua siswa mendapatkan kelompok sesuai dengan pembagian kelompok	2	3	3
		c. Pembentukan kelompok hanya dengan berpasangan	2	3	4
		d. Pembentukan kelompok disesuaikan dengan jumlah seluruh siswa di kelas	3	4	3
		e. Pembentukan kelompok dilakukan sesuai dengan pasangan kertu jawaban dan pertanyaan	2	3	2
2	Pencarian pasangan	a. Setiap siswa mendapatkan kartu pertanyaan dan kartu jawaban	2	3	3
		b. Pencarian pasangan dilakukan sebelum pembelajaran kelompok dimulai	1	2	3
		c. Pencarian pasangan dilakukan setelah pembelajaran kelompok	2	2	4
		d. Pencarian pasangan dilakukan pada waktu pembelajaran berlangsung	1	3	4
		e. Pencarian pasangan dibatasi oleh waktu	3	4	3
3	Kerja kelompok	a. Siswa mengerjakan tugas secara kelompok	2	3	4
		b. Siswa mengerjakan tugas secara individu	2	2	3
		c. Kerjasama untuk menjawab pertanyaan yang diajukan	2	3	3

		d. Saling membantu dalam memecahkan masalah/tugas dalam kelompok	3	2	3	
		e. Kerjasama untuk mencapai tujuan bersama	3	3	4	
4	komunikasi	a. Anggota kelompok saling tukar pendapat dan ide	2	3	3	
		b. Anggota kelompok saling tanya jawab	2	3	2	
		c. Anggota kelompok memberikan kesimpulan masing-masing	2	4	4	
		d. Anggota kelompok menyatukan jawaban untuk suatu tugas yang diberikan	3	4	4	
		e. Anggota kelompok saling meyakinkan untuk tiap-tiap anggota dalam kelompoknya mengetahui jawabannya	2	3	4	
5	Aktif	a. Semua anggota kelompok aktif dalam pembelajaran	2	3	3	
		b. Semua anggota kelompok terlibat secara aktif dalam proses berfikir dan kegiatan belajar	2	3	3	
		c. Kelompok aktif mendengarkan penjelasan anggota kelompok	2	3	4	
		d. Membantu siswa yang mendapat kesulitan untuk menjawab	3	3	3	
		e. Adanya motivasi siswa untuk belajar	2	3	4	
Jumlah						
Persentase (%)			55	75	84	

Lembar Observasi kegiatan Siswa

Observer II

No	Indikator	Aspek yang diamati	Nilai dalam pertemuan		
			I	II	III
1	Team	a. Pembentukan kelompok dilakukan dalam pembelajaran	3	3	4
		b. Semua siswa mendapatkan kelompok sesuai dengan pembagian kelompok	2	3	3
		c. Pembentukan kelompok hanya dengan berpasangan	2	3	4
		d. Pembentukan kelompok disesuaikan dengan jumlah seluruh siswa di kelas	3	4	3
		e. Pembentukan kelompok dilakukan sesuai dengan pasangan kertu jawaban dan pertanyaan	2	3	2
2	Pencarian pasangan	a. Setiap siswa mendapatkan kartu pertanyaan dan kartu jawaban	2	3	3
		b. Pencarian pasangan dilakukan sebelum pembelajaran kelompok dimulai	1	2	3
		c. Pencarian pasangan dilakukan setelah pembelajaran kelompok	2	2	4
		d. Pencarian pasangan dilakukan pada waktu pembelajaran berlangsung	1	3	4
		e. Pencarian pasangan dibatasi oleh waktu	3	4	3
3	Kerja kelompok	a. Siswa mengerjakan tugas secara kelompok	2	3	4
		b. Siswa mengerjakan tugas secara individu	2	2	3
		c. Kerjasama untuk menjawab pertanyaan yang diajukan	2	3	3

		d. Saling membantu dalam memecahkan masalah/tugas dalam kelompok	3	2	3	
		e. Kerjasama untuk mencapai tujuan bersama	3	3	4	
4	komunikasi	a. Anggota kelompok saling tukar pendapat dan ide	2	3	3	
		b. Anggota kelompok saling tanya jawab	2	3	2	
		c. Anggota kelompok memberikan kesimpulan masing-masing	2	3	4	
		d. Anggota kelompok menyatukan jawaban untuk suatu tugas yang diberikan	3	4	4	
		e. Anggota kelompok saling meyakinkan untuk tiap-tiap anggota dalam kelompoknya mengetahui jawabannya	3	2	4	
5	Aktif	a. Semua anggota kelompok aktif dalam pembelajaran	2	3	3	
		b. Semua anggota kelompok terlibat secara aktif dalam proses berfikir dan kegiatan belajar	2	3	3	
		c. Kelompok aktif mendengarkan penjelasan anggota kelompok	3	3	4	
		d. Membantu siswa yang mendapat kesulitan untuk menjawab	3	3	3	
		e. Adanya motivasi siswa untuk belajar	2	3	4	
Jumlah						
Persentase (%)			57	73	84	

Lampiran 9

Nilai *Pre test* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Nilai *Pre test* Kelas Eksperimen

No	Nama siswa	Nilai <i>Pre test</i>
1	MM	56
2	OP	36
3	RWA	70
4	ASK	46
5	AP	50
6	AF	46
7	ANL	63
8	BW	66
9	CO	70
10	GFM	67
11	HSU	53
12	IAP	27
13	OL	70
14	RNS	70
15	FA	36
16	FAH	43
17	FIT	53
18	NAI	46
19	NER	53
20	RDO	43

Nilai *Pre test* Kelas Kontrol

No	Nama siswa	Nilai <i>Pre test</i>
1	DEG	43
2	LHW	36
3	DSAS	43
4	FH	46
5	JAC	46
6	PMO	60
7	AWP	66
8	DHW	63
9	HRI	70
10	IFL	43
11	INH	36
12	KFA	66
13	KAW	53
14	LRI	73
15	MOA	53
16	MNH	83
17	NAQS	70
18	RSI	36
19	SHT	43
20	MAD	46

Lampiran 10
Nilai *Post test* Kelas Eksperimen
dan Kelas Kontrol

Nilai *Post test* Kelas Eksperimen

No	Nama siswa	Nilai <i>Post test</i>
1	MM	86
2	OP	73
3	RWA	80
4	ASK	93
5	AP	76
6	AF	70
7	ANL	76
8	BW	83
9	CO	90
10	GFM	80
11	HSU	73
12	IAP	63
13	OL	83
14	RNS	90
15	FA	63
16	FAH	66
17	FIT	83
18	NAI	83
19	NER	90
20	RDO	76

Nilai *Post test* Kelas Kontrol

No	Nama siswa	Nilai <i>Post test</i>
1	DEG	73
2	LHW	63
3	DSAS	73
4	FH	43
5	JAC	43
6	PMO	66
7	AWP	56
8	DHW	76
9	HRI	83
10	IFL	50
11	INH	60
12	KFA	83
13	KAW	73
14	LRI	93
15	MOA	83
16	MNH	90
17	NAQS	56
18	RSI	56
19	SHT	70
20	MAD	70

LAMPIRAN 11

Analisis Hasil Penelitian

1. Deskriptif statistik

Statistics

		Pre test Kelompok Eksperimen	Post test Kelompok Eksperimen	Pre test Kelompok Kontrol	Post test Kelompok Kontrol
N	Valid	20	20	20	20
	Missing	0	0	0	0
Mean		53,1661	78,4992	53,8328	69,4993
Median		51,6662	79,9992	49,9995	71,6660
Mode		46,67 ^a	76,67 ^a	43,33	76,67 ^a
Std. Deviation		13,04388	11,10676	14,48013	14,43969
Range		43,33	46,67	53,33	50,00
Minimum		26,67	46,67	30,00	43,33
Maximum		70,00	93,33	83,33	93,33

a. Multiple modes exist. The smallest value is shown

2. Normalitas

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Pre test Kelompok Eksperimen	Post test Kelompok Eksperimen	Pre test Kelompok Kontrol	Post test Kelompok Kontrol
N		20	20	20	20
Normal Parameters	Mean	53,1661	78,4992	53,8328	69,4993
	Std. Deviation	13,04388	11,10676	14,48013	14,43969
Most Extreme Differences	Absolute	,150	,134	,190	,114
	Positive	,141	,100	,190	,069
	Negative	-,150	-,134	-,112	-,114
Kolmogorov-Smirnov Z		,669	,601	,848	,509
Asymp. Sig. (2-tailed)		,762	,863	,468	,958

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

3. Homogenitas

Test of Homogeneity of Variances

Pre test

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
,420	1	38	,521

Test of Homogeneity of Variances

Post test

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
1,836	1	38	,183

4. Uji t Independen

T-Test

Pre test

Group Statistics

Kelompok		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pre test	Eksperimen	20	53,17	13,044	2,917
	Kontrol	20	53,83	14,480	3,238

Independent Samples Test

	Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means							
	F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference		
						Lower	Upper			
Pre test	Equal variances assumed	,420	,521	-,153	38	,879	-,667	4,358	-9,489	8,155
				-,153	37,593	,879	-,667	4,358	-9,492	8,158

T-Test

Post test

Group Statistics

Kelompok		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Post test	Eksperimen	20	78,4992	11,10676	2,48355
	Kontrol	20	69,4993	14,43969	3,22881

Independent Samples Test

	Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						95% Confidence Interval of the Difference	
	F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference			
							Lower		Upper	
Post test	Equal variances assumed Equal variances not assumed	1,836 2,209	,183 2,209	38 35,653	,033 ,034	8,99991 8,99991	4,07348 4,07348	,75358 ,73572	17,24624 17,26410	

Lampiran 12
Foto Pembelajaran Kelas
Eksperimen
dan Kelas Kontrol

PELAKSANAAN UJI COBA INSTRUMEN



Siswa sedang mengerjakan soal uji instrumen



Siswa sedang mengerjakan soal uji instrumen

PELAKSANAAN PENELITIAN
KELOMPOK EKSPERIMENT



Siswa memperhatikan penjelasan dari guru.



Guru membagi kartu *Make a Match*



Siswa berdiri sesuai dengan kartu yang mereka pegang, pemegang kartu pertanyaan di sebelah kiri kartu jawaban di sebelah kanan



Siswa mencari pasangan



Guru membimbing siswa dalam mengerjakan soal kelompok sesuai dengan pasangan kartu *Make a Match*



Siswa mengerjakan soal bersama pasangan masing-masing

KELOMPOK KONTROL



Guru sedang bertanya jawab dengan siswa tentang materi pelajaran



Siswa sedang membaca materi pelajaran

FOTO SISWA SEDANG MENGERJAKAN *PRE TEST*



Kelas Eksperimen



Kelas kontrol

FOTO SISWA SEDANG MENGERJAKAN *POST TEST*



Kelas Eksperimen



Kelas Kontrol

LAMPIRAN 13

Lembar Jawab Siswa

Nama	: Hari Rizki
Kelas	: IV A
No Absen	: 9

Berilah tanda silang (X) pada huruf a, b, c, d di depan jawaban yang benar!

1. Cara melakukan kegiatan dengan menggunakan alat tertentu untuk menghasilkan barang, disebut...

a. Teknologi	X Teknologi produksi
b. Produksi	d. Distribusi

2. Proses pengolahan bahan baku menjadi barang jadi disebut....

a. Memasak	c. Proyeksi
X Produksi	X Prosesi

3. Perhatikan urutan membuat batu bata berikut ini!

1) Menyiapkan tanah liat.
2) Batu bata cetakan yang sudah kering dikumpulkan
3) Tanah liat digiling menjadi adonan
4) Adonan dicetak menjadi satu persatu.
5) Batu bata disusun dalam tungku untuk dibakar.

Urutan membuat batu bata yang benar adalah....

 - a. 1), 2), 3), 4), 5)
 - b. 1), 4), 2), 3), 5)
 - X 1), 3), 4), 2), 5)
 - d. 1),2),4),3),5)

4. Salah satu alat tradisional untuk membuat perlengkapan rumah tangga memotong kayu dengan....

a. Gergaji listrik	X Kapak
b. Mesin bor	d. Pisau dapur

5. Cara tradisional untuk mengolah padi dengan cara....

a. Mencuci	c. Menjemur
X Menumbuk	d. Membakar

6. Teknologi pertanian masa kini dalam mengolah tanah menggunakan....

a. Bajak	X Traktor
b. Cangkul	d. Kerbau

7. Pengolahan bahan-bahan di pabrik yang besar digunakan teknologi....

a. Sederhana	c. Modern
b. Kuno	X Super

8. Para petani menggunakan perontok padi yang merupakan teknologi.....

 - a. Produksi
 - b. Industri
 - c. Transportasi
 - d. Komunikasi

9. Berikut ini yang termasuk teknologi produksi masyarakat pada masa lalu antara lain....

 - a. Kapak, traktor, kerbau, dan penggiling padi
 - b. Lesung, alat pemintal benang, bajak, dan tungku
 - c. Bis, mesin pemotong rumput, pompa air listrik, dan mesin foto copy
 - d. Oven, mixer, kentongan, dan cetakan batako.

10. Telepon sebagai alat komunikasi ditemukan oleh....

 - a. Marconi
 - b. Alexander Graham Bell
 - c. Jhon Logie Baird
 - d. Samuel Morse

11. Macam-macam alat komunikasi tradisional di bawah ini antara lain

 - a. Telepon, telegram, tabloid, dan HP
 - b. Faksimile, radio, televisi, dan kentongan
 - c. Koran, majalah, email, dan surat
 - d. Kentongan, surat, kurir, dan telik sandi

12. Pada jaman dahulu sudah ada bermacam-macam alat komunikasi. Contoh alat komunikasi pada jaman dahulu adalah ...

 - a. E-mail
 - b. Satelit
 - c. Kentongan
 - d. Pesawat

13. Perhatikan urutan menggunakan telepon umum berikut ini!

 - 1) Tekan nomor yang dituju
 - 2) Angkat gagang telepon
 - 3) Jika orang yang dituju sudah mengangkat telepon ucapkan salam
 - 4) Masukan koin
 - 5) Tunggu sampai berbunyi nada sambung

Urutan menggunakan telepon umum yang benar adalah....

 - a. 2), 4), 1), 5), 3)
 - b. 1), 2), 3), 4), 5)
 - c. 5), 3), 4), 2), 1)
 - d. 4), 5), 2), 3), 1)

4. Pengertian transportasi adalah

 - a. Sarana penghubung
 - b. Penerimaan pesan secara langsung ataupun tidak langsung
 - c. Sarana pelengkap
 - d. Alat penyambung

25. Contoh alat transportasi air...

26. Berikut adalah alat komunikasi yang lazim kita temukan sekarang, kecuali...

27. Transportasi memiliki arti...

- a. Peralatan c. Peraturan
x Pengangkutan d. Pengamanan

78. Media elektronik yang cukup berkembang pesat pada masa kini yang dapat menyajikan informasi secara audio, visual, maupun tulisan dengan bantuan alat komputer disebut dengan...

- Multi media c. Parabola
b. Televisi d. Radio

29. Surat kabar berukuran kecil, setengah dari ukuran surat kabar biasa yang banyak memuat berita secara singkat padat, bergambar dan mudah dibaca umum disebut...

- a. Poster Tabloid
b. Koran d. Brosur

30. Perhatikan urutan produksi beras berikut ini!

- 1) Menumbuk padi
 - 2) Menyiapkan bibit padi yang siap tanam
 - 3) Membajak sawah
 - 4) Memanen padi
 - 5) Menampi padi
 - 6) Membuat pematang sawah
 - 7) Menanam padi

Urutan produksi beras yang benar adalah...

- a. 1), 2), 3), 4), 5), 6), 7)
 - b. 2), 6), 4), 1), 7), 3), 5)
 - c. 7), 1), 3), 4), 2), 5), 6)
 - ~~d.~~ 2), 3), 7), 6), 4), 1), 5)

2/3

Nama	Dwi Satria
Kelas	IV IV A
No Absen	33

Berilah tanda silang (X) pada huruf a, b, c, d di depan jawaban yang benar!

1. Cara melakukan kegiatan dengan menggunakan alat tertentu untuk menghasilkan barang, disebut...

a. Teknologi Teknologi produksi
Produksi
d. Distribusi

2. Proses pengolahan bahan baku menjadi barang jadi disebut....

a. Memasak c. Proyeksi
b. Produksi Prosesi

3. Perhatikan urutan membuat batu bata berikut ini!

1) Menyiapkan tanah liat.
2) Batu bata cetakan yang sudah kering dikumpulkan
3) Tanah liat digiling menjadi adonan
4) Adonan dicetak menjadi satu persatu.
5) Batu bata disusun dalam tungku untuk dibakar.

Urutan membuat batu bata yang benar adalah....

a. 1), 2), 3), 4), 5)
b. 1), 4), 2), 3), 5)
 1), 3), 4), 2), 5)
d. 1), 2), 4), 3), 5)

4. Salah satu alat tradisional untuk membuat perlengkapan rumah tangga memotong kayu dengan....

a. Gergaji listrik Kapak
b. Mesin bor Pisau dapur

5. Cara tradisional untuk mengolah padi dengan cara....

a. Mencuci c. Menjemur
 Menumbuk d. Membakar

6. Teknologi pertanian masa kini dalam mengolah tanah menggunakan....

a. Bajak Traktor
b. Cangkul Kerbau

7. Pengolahan bahan-bahan di pabrik yang besar digunakan teknologi....

a. Sederhana c. Modern
b. Kuno Super

8. Para petani menggunakan perontok padi yang merupakan teknologi.....
a. Produksi c. Transportasi
 Industri d. Komunikasi

9. Berikut ini yang termasuk teknologi produksi masyarakat pada masa lalu antara lain....
a. Kapak, traktor, kerbau, dan penggiling padi
 Lesung, alat pemintal benang, bajak, dan tungku
c. Bis, mesin pemotong rumput, pompa air listrik, dan mesin foto copy
d. Oven, mixer, kentongan, dan cetakan batako.

10. Telepon sebagai alat komunikasi ditemukan oleh....
a. Marconi
b. Alexander Graham Bell
 Jhon Logie Baird
d. Samuel Morse

11. Macam-macam alat komunikasi tradisional di bawah ini antara lain
a. Telepon, telegram, tabloid, dan HP
 Faksimile, radio, televisi, dan kentongan
c. Koran, majalah, email, dan surat
Kentongan, surat, kurir, dan telik sandi

12. Pada jaman dahulu sudah ada bermacam-macam alat komunikasi. Contoh alat komunikasi pada jaman dahulu adalah ...
a. E-mail Kentongan
b. Satelit d. Pesawat

13. Perhatikan urutan menggunakan telepon umum berikut ini!
1) Tekan nomor yang dituju
2) Angkat gagang telepon
3) Jika orang yang dituju sudah mengangkat telepon ucapan salam
4) Masukan koin
5) Tunggu sampai berbunyi nada sambung

Urutan menggunakan telepon umum yang benar adalah....

2), 4), 1), 5), 3)
b. 1), 2), 3), 4), 5)
c. 5), 3), 4), 2), 1)
d. 4), 5), 2), 3), 1)

14. Pengertian transportasi adalah
a. Sarana penghubung
b. Penerimaan pesan secara langsung ataupun tidak langsung
c. Sarana lengkap
 Alat penyambung

LAMPIRAN 14

Surat-surat

SURAT KETERANGAN

Yang bertanda tangan di bawah ini

Nama : Sudaryanti, M.Pd

NIP : 19600705 198703 2 001

Pekerjaan : Dosen UNY

Dengan ini menerangkan dengan sesungguhnya bahwa instrumen yang dibuat

oleh:

Nama : Arbangatun Fitria Ningrum

NIM : 08108244155

Jurusan/ Prodi : PPSD/PGSD

Dapat digunakan untuk penelitian dalam rangka penyusunan skripsi yang berjudul

“Pengaruh Model *Cooperative Learning* teknik *Make a Match* Terhadap Hasil

Belajar IPS Kelas IV SD Negeri Limbasari Tahun Ajaran 2011/2012”.

Yogyakarta, 8 Maret 2012

Korektor,



Sudaryanti, M. Pd

NIP. 19600705 198703 2 001



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA

FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN

Alamat : Karangmalang, Yogyakarta 55281
Telp.(0274) 586168 Hunting, Fax.(0274) 540611; Dekan Telp. (0274) 520094
Telp.(0274) 586168 Psw. (221, 223, 224, 295,344, 345, 366, 368,369, 401, 402, 403, 417)
E-mail: humas_fip@uny.ac.id Home Page: http://fip.uny.ac.id



Certificate No. QSC 00687

No. : 1968 /UN34.11/PL/2012

Lamp. : 1 (satu) Bendel Proposal

Hal : Permohonan Ijin Penelitian

Yth. Gubernur Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta
Cq. Kepala Kesbanglinmas Prov. DIY
Jl. Jenderal Sudirman 5
Yogyakarta

Diberitahukan dengan hormat, bahwa untuk memenuhi sebagian persyaratan akademik yang ditetapkan oleh Jurusan Pendidikan Prasekolah dan Sekolah Dasar Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Yogyakarta, mahasiswa berikut ini diwajibkan melaksanakan penelitian:

Nama : Arbangatun Fitria Ningrum
NIM : 08108244155
Prodi/Jurusan : PGSD/PPSD
Alamat : Limbasari Rt.02 Rw.01 Bobotsari, Purbalingga

Sehubungan dengan hal itu, perkenankanlah kami meminta ijin mahasiswa tersebut melaksanakan kegiatan penelitian dengan ketentuan sebagai berikut:

Tujuan : Memperoleh data penelitian tugas akhir skripsi
Lokasi : SD Negeri Limbasari
Subyek : Siswa kelas IV SD
Obyek : Model Pembelajaran Kooperatif Teknik Make a Match
Waktu : Maret-Mei 2012
Judul : Pengaruh Model *Cooperative Learning Teknik Make a Match* terhadap hasil Belajar IPS kelas IV SD Negeri Limbasari Tahun Ajaran 2011/2012

Atas perhatian dan kerjasama yang baik kami mengucapkan terima kasih.

Yogyakarta, 9 Maret 2012
Dekan,



Tembusan Yth:
1. Rektor (sebagai laporan)
2. Wakil Dekan I FIP
3. Ketua Jurusan PPSD FIP
4. Kabag TU
5. Kasubbag Pendidikan FIP
6. Mahasiswa yang bersangkutan
Universitas Negeri Yogyakarta



PEMERINTAH PROVINSI DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA
BADAN KESATUAN BANGSA DAN PERLINDUNGAN MASYARAKAT
(BADAN KESBANGLINMAS)
Jl Jenderal Sudirman No 5 Yogyakarta - 55233
Telepon (0274) 551136, 551275, Fax (0274) 551137

Yogyakarta, 12 Maret 2012

Nomor : 074 / 190 / Kesbang / 2012
Perihal : Rekomendasi Ijin penelitian

Kepada Yth.
Gubernur Jawa Tengah
Up. Kepala Badan Kesbangpol dan Linmas
Provinsi Jawa Tengah
di
SEMARANG

Memperhatikan surat :

Dari : Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan UNY
Nomor : 1968 / UN34.11 / PL / 2012
Tanggal : 9 Maret 2012
Perihal : Permohonan Ijin Penelitian

Setelah mempelajari surat pemberitahuan dan proposal yang diajukan, maka dapat diberikan surat rekomendasi tidak keberatan untuk melaksanakan penelitian dalam rangka penyusunan skripsi dengan judul : " PENGARUH MODEL COOPERATIVE LEARNING TEKNIK MAKE A MATCH TERHADAP HASIL BELAJAR IPS KELAS IV SD NEGERI LIMBASARI TAHUN AJARAN 2011-2012 ", kepada :

Nama : ARBANGATUN FITRIA NINGRUM
N I M : 08108244155
Prodi / Jurusan : PGSD / PPSD
Fakultas : Ilmu Pendidikan UNY
Lokasi Penelitian : SD Negeri Limbasari, Jawa Tengah
Waktu Penelitian : 12 Maret s/d 12 Mei 2012

Sehubungan dengan maksud tersebut, diharapkan agar pihak yang terkait dapat memberikan bantuan / fasilitas yang dibutuhkan.

Kepada yang bersangkutan diwajibkan :

1. Menghormati dan mentaati peraturan dan tata tertib yang berlaku di wilayah penelitian;
2. Tidak dibenarkan melakukan penelitian yang tidak sesuai atau tidak ada kaitannya dengan judul penelitian dimaksud;
3. Melaporkan hasil penelitian kepada Badan Kesbanglinmas Provinsi DIY.

Rekomendasi Ijin Penelitian ini dinyatakan tidak berlaku, apabila ternyata pemegang tidak mentaati ketentuan tersebut di atas.

Demikian untuk menjadikan maklum.

A.n. KEPALA
BADAN KESBANGLINMAS PROVINSI DIY
KABID KESBANG



RUSDIYANTO
NIP.196310291990031004

Tembusan Kepada Yth :

1. Gubernur DIY (sebagai laporan);
2. Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan UNY;
3. Yang bersangkutan.



PEMERINTAH PROVINSI JAWA TENGAH
BADAN KESATUAN BANGSA, POLITIK DAN PERLINDUNGAN MASYARAKAT

Jl. A. Yani No. 160 Telp. (024) 8414205, 8454990 fax. (024) 8313122
S E M A R A N G

SURAT REKOMENDASI SURVEY / RISET
Nomor : 070 / 0620 / 2012

- I. DASAR : Surat Edaran Gubernur Jawa Tengah. Nomor 070 / 265 / 2004. Tanggal 20 Februari 2004.
- II. MEMBACA : Surat dari Gubernur DIY. Nomor 074 / 190 / Kesbang / 2012. Tanggal 12 Maret 2012.
- III. Pada Prinsipnya kami TIDAK KEBERATAN / Dapat Menerima atas Pelaksanaan Penelitian / Survey di Kabupaten Purbalingga.
- IV. Yang dilaksanakan oleh :
1. Nama : ARBANGATUN FITRIA NINGRUM.
 2. Kebangsaan : Indonesia.
 3. Alamat : Karangmalang Yogyakarta.
 4. Pekerjaan : Mahasiswa.
 5. Penanggung Jawab : Drs. Hiryanto, M.Si.
 6. Judul Penelitian : Pengaruh Model Cooperative Learning Teknik Make A Match Terhadap Hasil Belajar IPS Kelas IV SD Negeri Limbasari Tahun Ajaran 2011 – 2012.
 7. Lokasi : Kabupaten Purbalingga.
- V. KETENTUAN SEBAGAI BERIKUT :
1. Sebelum melakukan kegiatan terlebih dahulu melaporkan kepada Pejabat Setempat / Lembaga Swasta yang akan dijadikan obyek lokasi untuk mendapatkan petunjuk seperlunya dengan menunjukkan Surat Pemberitahuan ini.
 2. Pelaksanaan survey / riset tidak disalahgunakan untuk tujuan tertentu yang dapat mengganggu kestabilan pemerintahan. Untuk penelitian yang mendapat dukungan dana dari sponsor baik dari dalam negeri maupun luar negeri, agar dijelaskan pada saat mengajukan perijinan. Tidak membahas masalah politik dan / atau agama yang dapat menimbulkan terganggunya stabilitas keamanan dan ketertiban.
 3. Surat Rekomendasi dapat dicabut dan dinyatakan tidak berlaku apabila pemegang Surat Rekomendasi ini tidak mentaati / Mengindahkan

peraturan yang berlaku atau obyek penelitian menolak untuk menerima Peneliti.

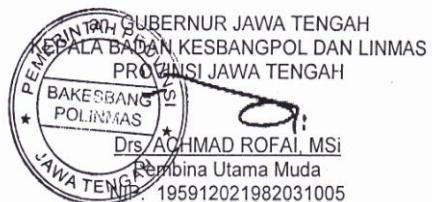
4. Setelah survey / riset selesai, supaya menyerahkan hasilnya kepada Badan Kesbangpol Dan Linmas Provinsi Jawa Tengah.

VI. **Surat Rekomendasi Penelitian / Riset ini berlaku dari :**

Maret s.d Juni 2012

- VII. Demikian harap menjadikan perhatian dan maklum.

Semarang, 14 Maret 2012





PEMERINTAH KABUPATEN PURBALINGGA
KANTOR KESATUAN BANGSA DAN POLITIK
JALAN JAMBU KARANG NO.2 PURBALINGGA TELP. / FAX (0281) 893117
PURBALINGGA 53311

Nomor : 071/265/III/2012

Purbalingga, 15 Maret 2012

Lampiran :

Kepada

Perihal : Research / Survey

Yth. Kepala BAPPEDA Kab.Purbalingga

Di

PURBALINGGA

Berdasarkan Surat dari ~~EDAN KESATUAN BANGSA, POLITIK DAN PERLINDUNGAN MASYARAKAT~~
Nomor :074/190/kesbang/2012 Tanggal : 14 Maret 2012
Diwilayah Kabupaten Purbalingga akan dilaksanakan research / survey
(foto copy) terlampir oleh :

1. Nama : ARBANGATUN FITRIA NINGRUM
2. NIM : 08108244155
3. Pekerjaan : Mahasiswa
4. Alamat : Limbasari Rt.001/001 Kec.Bohotsari Kab.PTC
5. Tujuan research / survey : untuk menyusun skripsi berjudul :
"Pengaruh Model Cooperative Learning Teknik Make A Match Terhadap Hasil Belajar IPS Kelas IV SD Negeri Limbasari Tahun Ajaran 2011-2012"
6. Waktu : 1 Bulan
7. Lokasi : Kabupaten Purbalingga.

Sehubungan dengan hal tersebut, tidak keberatan untuk diterbitkan surat ijinnya.

A/N KEPALA KANTOR KESATUAN BANGSA DAN POLITIK
KABUPATEN PURBALINGGA
Kasuaq Tata Usaha



Tembusan kepada Yth :
1. Bupati Purbalingga
2. Pertinggal



PEMERINTAH KABUPATEN PURBALINGGA
DINAS PENDIDIKAN
Jalan Letjend S Parman 345,Telp (0281) 891004,891616
PURBALINGGA,53313.

REKOMENDASI
MOMOR : 421 / 161 / 2012

Berdasarkan Surat dari Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Purbalingga Nomor : 071/0156/2012 Tanggal,15 Maret 2012,dengan ini Kepala Dinas Pendidikan Kabupaten Purbalingga member ijin kepada :

Nama	: Arbangatun Fitria Ningrum
Pekerjaan	: Mahasiswa
Alamat	: Limbasari Rt/Rw 001/001 Kecamatan Limbasari Kec.
	: Bobotsari
NIM	: 08108244155

Mengadakan Penelitian di SD Negeri Limbasari dari bulan Maret s/d April 2012 dengan judul :

PENGARUH MODEL COOPERATIVE LEARNING TEKNIK MAKE
A MATCH TERHADAP HASIL BELAJAR IPS KELAS IV SD NEGERI
LIMBASARI TAHUN AJARAN 2011/2012

Demikian untuk menjadikan maklum dan dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Dikeluarkan : Di Purbalingga
Pada Tanggal : 17 Maret 2012

Kepala Dinas Pendidikan
Kabupaten Purbalingga





PEMERINTAH KABUPATEN PURBALINGGA

DINAS PENDIDIKAN

UNIT PENDIDIKAN KECAMATAN BOBOTSARI

SEKOLAH DASAR NEGERI PAKUNCEN

Alamat: Desa Pakuncen Bobotsari Kode Pos: 53353

SURAT PERNYATAAN UJI INSTRUMEN

No: 421.2 / 27 / 2012

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya :

Nama : Tumaninah, S.Pd.SD

NIP : 19600101 198002 2 013

Pangkat/ Gol : Pembina, IV/ a

Jabatan : Kepala SD Negeri I Pakuncen Unit Pendidikan Kecamatan
Bobotsari

Dengan ini menyatakan dengan sesungguhnya, bahwa:

Nama : Arbangatun Fitria Ningrum

NIM : 08108244155

Sem/ Jurusan/ Prodi : VIII/ PPSD/ S1 PGSD

Adalah telah melaksanakan kegiatan uji instrumen mata pelajaran IPS Kelas IV SD Negeri Pakuncen untuk memenuhi tugas akhir skripsi.

Demikian surat pernyataan ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Bobotsari, 12 Maret 2012





PEMERINTAH KABUPATEN PURBALINGGA
UPT DINAS PENDIDIKAN KECAMATAN BOBOTSARI
SD NEGERI 1 LIMBASARI
Alamat : Limbasari, Bobotsari, Purbalingga, Kode Pos 53353
Telp. (0281) 7619241

SURAT PERNYATAAN PENELITIAN

No: 423.4 / 92 / 2012

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Budiyati, S. Pd. SD
NIP : 19620504 198201 2 005
Pangkat/ Gol : Pembina, IV/ a
Jabatan : Kepala SD Negeri 1 Limbasari UPT Dinas Pendidikan
Kecamatan Bobotsari

Dengan ini menyatakan dengan sesungguhnya, bahwa:

Nama : Arbangatun Fitria Ningrum
NIM : 08108244155
Sem/ Jurusan/ Prodi : VIII/ PPSD/ S1 PGSD

Adalah telah melaksanakan kegiatan penelitian untuk memenuhi tugas akhir skripsi dengan judul “Pengaruh Model *Cooperative Learning* teknik *Make a Match* terhadap Hasil Belajar IPS Kelas IV SD Negeri Limbasari, Tahun Ajaran 2011/2012”.

Demikian surat pernyataan ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Limbasari, 5 April 2012

Kepala Sekolah



Budiyati, S. Pd. SD
NIP 19620504 198201 2 005