



## PERENCANAAN PEMBELAJARAN MENDALAM (PPM)

Identitas	Nama Penyusun : Nofan Hardiyan Kustejo, S.Kom
	Satuan Pendidikan : SMK Negeri 1 Tanjunganom Nganjuk
	Kelas / Fase : X / E
	Mata Pelajaran : Informatika
	Prediksi Alokasi Waktu : 4 JP (4 x 45 menit) 2 Pertemuan
Identifikasi	<b>Peserta Didik:</b> 1. Siswa sering mencampuradukkan antara “dan” ( $\wedge$ ) dan “atau” ( $\vee$ ) 2. Siswa kesulitan memahami arti dari simbol logika seperti $\neg$ (negasi), $\wedge$ (konjungsi), $\vee$ (disjungsi), dan $\rightarrow$ (implikasi).. 3. Membutuhkan pembiasaan disiplin kerja dan ketelitian.
	<b>Materi Pelajaran:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Pengetahuan <b>konseptual</b> (pengertian dan makna simbol logika dasar seperti <math>\neg</math>, <math>\wedge</math>, <math>\vee</math>, <math>\rightarrow</math> serta penerapannya dalam pernyataan logika) dan <b>prosedural</b> (langkah menyusun tabel kebenaran, menerjemahkan pernyataan bahasa sehari-hari ke bentuk logika formal, serta menganalisis nilai kebenaran pernyataan majemuk).</li><li>Relevansi: Materi ini sangat penting sebagai <b>dasar berpikir logis dan sistematis</b> dalam bidang informatika, pemrograman, dan algoritma. Pemahaman terhadap operasi logika merupakan kompetensi dasar yang relevan dengan dunia kerja, terutama dalam analisis kondisi program, perancangan keputusan logika, serta troubleshooting sistem.</li><li>Tingkat Kesulitan: Sedang – memerlukan pemahaman konsep yang tepat dan ketelitian dalam menerapkan prosedur (terutama dalam pembuatan tabel kebenaran dan penalaran implikasi). Kombinasi antara <b>teori logika formal</b> dan <b>latihan penerapan pada soal kontekstual</b> diperlukan agar siswa tidak hanya hafal, tetapi benar-benar memahami.</li><li>Nilai Karakter:</li><li><b>Kedisiplinan:</b> Teliti dan konsisten dalam mengisi tabel kebenaran serta menerapkan aturan logika.</li><li><b>Tanggung Jawab:</b> Menyelesaikan latihan logika dengan prosedur yang benar dan tidak asal menjawab.</li><li><b>Kerja Sama:</b> Berdiskusi dalam kelompok untuk menerjemahkan kalimat sehari-hari ke bentuk logika formal dan memeriksa jawaban bersama.</li><li><b>Problem Solving:</b> Menganalisis pernyataan majemuk, menentukan ekuivalensi logika, dan menyelesaikan permasalahan logika dalam konteks nyata.</li></ul>
	<b>Dimensi Profil Lulusan: sesuai dengan visi misi sekolah ( soft skill)</b> Pilihlah dimensi profil lulusan yang akan dicapai dalam pembelajaran <ul style="list-style-type: none"><li>✓ Kolaborasi</li><li>✓ Penalaran Kritis</li><li>✓ Kreativitas</li></ul>



	✓ Komunikasi
<b>Desain Pembelajaran</b>	<b>Capaian Pembelajaran:</b> Pada akhir Fase E, murid mampu menerapkan praktik baik konsep pemrograman prosedural dalam salah satu bahasa pemrograman prosedural dan mampu mengembangkan program yang terstruktur dalam notasi algoritma atau notasi lain, berdasarkan strategi algoritmik yang tepat.
	<b>Lintas Disiplin Ilmu :</b> <input type="checkbox"/> Matematika (Konsep logika proposisional) <input type="checkbox"/> Ekonomi (pengambilan keputusan)
	<b>Tujuan Pembelajaran :</b> 1. <b>Murid mampu menjelaskan</b> pengertian, simbol, serta fungsi dari operasi logika dasar <b>Negasi, Konjungsi, Disjungsi, dan Implikasi</b> dalam bentuk pernyataan logika (C2). 2. <b>Murid mampu menerapkan</b> konsep Negasi, Konjungsi, Disjungsi, dan Implikasi untuk <b>menerjemahkan kalimat sehari-hari ke dalam bentuk pernyataan logika formal</b> serta <b>membangun tabel kebenaran</b> secara sistematis (C3). 3. <b>Murid mampu menganalisis</b> kebenaran logika dari pernyataan majemuk melalui <b>pembuatan dan interpretasi tabel kebenaran</b> serta penalaran logis (C4–C5).
	<b>Topik Pembelajaran:</b> 1. Pengenalan Operasi Logika Dasar 2. Penyusunan dan Analisis Tabel Kebenaran 3. Penerapan Operasi Logika dalam Kalimat Sehari-hari
	<b>Praktik Pedagogis:</b> Pendekatan : Pembelajaran Mendalam Strategi : Cooperative Learning, Diskusi Terstruktur & Penalaran Logis Fokus : Kolaborasi, Berpikir Kritis & Analitis, Pembentukan Karakter, Refleksi Kritis
	<b>Kemitraan Pembelajaran:</b> -
	<b>Lingkungan Pembelajaran:</b> Ruang Fisik : Ruang Kelas Budaya Belajar : Kolaboratif, Reflektif, Berpartisipasi Aktif, Rasa ingin tahu
	<b>Pemanfaatan Digital:</b> YouTube ( <a href="https://www.youtube.com/watch?v=9N3FFVDcX_E">https://www.youtube.com/watch?v=9N3FFVDcX_E</a> ) Quizizz (Asesmen Awal) Slide Presentasi Digital (PowerPoint)

Langkah-Langkah Pembelajaran			
Pengalaman Belajar	Kegiatan Awal		
	1. Guru membuka pembelajaran dengan mengucapkan salam dan meminta salah satu murid memimpin doa 2. Murid berdoa bersama dalam mengawali pembelajaran. 3. Guru mengajak murid untuk menyanyikan lagu Indonesia Raya 4. Guru memberikan motivasi dan mengecek kehadiran murid	15	mnt



	5. Guru bersama Murid membuat kesepakatan kelas 6. Guru menyampaikan kompetensi dan tujuan pembelajaran yang akan dicapai		
	<b>Kegiatan Inti</b>		
	<b>Pertemuan 1</b> <b>Tujuan Pembelajaran :</b> Murid menjelaskan pengertian, simbol, serta fungsi dari operasi logika dasar Negasi ( $\neg$ ), Konjungsi ( $\wedge$ ), Disjungsi ( $\vee$ ), dan Implikasi ( $\rightarrow$ ) dalam menyusun dan menganalisis pernyataan logika.  <b>Prinsip: Berkesadaran Bermakna Menggembirakan.</b> <b>Memahami:</b> 1. Guru menjelaskan pengertian pernyataan logika dan fungsi dari operasi logika dasar: Negasi ( $\neg$ ), Konjungsi ( $\wedge$ ), Disjungsi ( $\vee$ ), dan Implikasi ( $\rightarrow$ ), disertai contoh kalimat sederhana dari kehidupan sehari-hari dan dunia informatika (misalnya dalam pemrograman "if-then"). 2. Guru memberikan contoh penerapan simbol logika dalam bentuk tabel kebenaran sederhana untuk satu dan dua pernyataan. 3. Guru menayangkan video (dari YouTube) yang menjelaskan cara kerja logika dasar dan tabel kebenaran secara visual & interaktif. <b>Mengaplikasi:</b> 4. Murid dibagi menjadi kelompok kecil (4 orang) untuk mengerjakan latihan bersama. 5. Setiap kelompok menerjemahkan beberapa kalimat pernyataan sehari-hari ke dalam bentuk pernyataan logika formal, lalu menyusun tabel kebenaran untuk pernyataan tersebut. 6. Kelompok mendiskusikan pertanyaan pemantik, misalnya: "Apa perbedaan hasil tabel kebenaran antara konjungsi dan disjungsi?" <b>Merefleksi:</b> 7. Tiap kelompok mempresentasikan hasil terjemahan dan tabel kebenaran mereka, serta menjelaskan proses berpikir logis yang digunakan. 8. Guru memberikan penguatan konsep dengan menekankan: <ul style="list-style-type: none"><li>• Makna logis tiap operasi (<math>\neg</math>, <math>\wedge</math>, <math>\vee</math>, <math>\rightarrow</math>)</li><li>• Pentingnya ketelitian dalam tabel kebenaran</li><li>• Penerapan logika dalam pemrograman dan pengambilan keputusan.</li></ul>	145	mnt
	<b>Pertemuan 2</b> <b>Tujuan Pembelajaran :</b> 1. Murid menerapkan konsep Negasi, Konjungsi, Disjungsi, dan Implikasi untuk menerjemahkan kalimat sehari-hari ke	145	mnt



	<p>dalam bentuk pernyataan logika formal serta membangun tabel kebenaran secara sistematis</p> <p>2. Murid menganalisis kebenaran logika dari pernyataan majemuk melalui pembuatan dan interpretasi tabel kebenaran serta penalaran logis.</p> <p>Prinsip: Berkesadaran Bermakna Menggembirakan</p> <p><b>Memahami</b></p> <p>1. Guru menjelaskan konsep dasar operasi logika: Negasi (<math>\neg</math>), Konjungsi (<math>\wedge</math>), Disjungsi (<math>\vee</math>), dan Implikasi (<math>\rightarrow</math>), serta memberikan contoh kalimat sederhana dari kehidupan sehari-hari dan konteks informatika (misalnya kondisi IF–THEN dalam program).</p> <p>2. Guru mendemonstrasikan langkah-langkah menerjemahkan kalimat bahasa sehari-hari ke bentuk pernyataan logika formal, lengkap dengan penjelasan struktur dan simbol.</p> <p>3. Guru memberikan contoh penyusunan tabel kebenaran untuk pernyataan tunggal dan majemuk secara bertahap, menunjukkan cara sistematis mengisi kolom nilai kebenaran.</p> <p>4. Guru membagikan lembar kerja (jobsheet) berisi beberapa pernyataan kalimat untuk diterjemahkan dan disusun tabel kebenarannya.</p>		
	<p><b>Mengaplikasi</b></p> <p>5. Siswa bekerja dalam kelompok kecil untuk menerapkan konsep logika:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Menerjemahkan kalimat sehari-hari menjadi pernyataan logika formal.</li><li>• Menentukan jenis operasi logika yang digunakan (<math>\neg</math>, <math>\wedge</math>, <math>\vee</math>, <math>\rightarrow</math>).</li><li>• Menyusun tabel kebenaran secara sistematis untuk pernyataan yang telah diterjemahkan.</li></ul> <p>6. Siswa menganalisis pernyataan majemuk yang diberikan guru, kemudian:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Menentukan nilai kebenaran dari tiap baris tabel.</li><li>• Mengidentifikasi perbedaan hasil antara konjungsi, disjungsi, dan implikasi.</li><li>• Menyimpulkan hubungan logis dari tabel yang dibuat.</li></ul> <p>7. Guru berkeliling memberikan bimbingan, klarifikasi, dan membantu kelompok yang mengalami kesulitan dalam penyusunan tabel kebenaran atau interpretasi hasil.</p>		
	<p><b>Merefleksi</b></p> <p>7. <b>Tiap kelompok mencatat kendala dan strategi</b> yang mereka gunakan saat menerjemahkan pernyataan &amp; menyusun tabel kebenaran.</p> <p>8. <b>Kelompok mempresentasikan hasil analisis logika</b> secara singkat, menjelaskan alasan logis di balik jawaban mereka.</p> <p>9. <b>Guru memberikan umpan balik dan penguatan konsep</b>, menekankan kesalahan umum (misalnya kekeliruan dalam implikasi saat premis salah), serta mengaitkan penerapan logika dalam pemrograman dan pengambilan keputusan.</p>		



	10. Guru berkeliling, memberikan bimbingan & umpan balik. Tiap kelompok melaporkan hasil diskusi: Bagian mana yang paling menantang saat menyusun tabel kebenaran?.		
<b>Kegiatan Penutup</b>			
	1. Guru memandu murid menjawab pertanyaan reflektif, secara lisan atau tertulis 2. Murid menyampaikan <b>Refleksi</b> terhadap materi yang sudah di pelajari <ul style="list-style-type: none"><li>• Bagaimana logika ini berguna dalam dunia informatika?</li><li>• Bagian mana yang paling menantang saat menyusun tabel kebenaran?</li></ul> 3. Guru memberikan umpan balik positif terhadap proses dan hasil kerja peserta didik secara umum. 4. Guru memberikan ruang bagi peserta didik untuk menyampaikan kesan dan pesan selama pembelajaran berlangsung. 5. Guru memimpin berdo'a untuk mengakhiri kegiatan pembelajaran	20	mnt

Asesmen Pembelajaran	<b>Asesmen pada Awal Pembelajaran:</b> Tujuan untuk mengetahui kemampuan awal murid tentang konfigurasi perangkat jaringan dengan menggunakan Barcode sebagai berikut:						
							
	<b>Asesmen pada Proses Pembelajaran:</b> Rubrik Penilaian Observasi Praktikum 1. Aspek Teknis (70%)						
		No	Indikator Penilaian	Skor 4 (Sangat Baik)	Skor 3 (Baik)	Skor 2 (Cukup)	Skor 1 (Kurang)
		1	Identifikasi Kalimat Logika	Mampu mengenali semua contoh kalimat logika dengan tepat dan mengklasifikasikannya ke dalam	Mampu mengenali sebagian besar contoh kalimat logika dan mengklasifikasikannya	Mampu mengenali beberapa contoh namun klasifikasi masih banyak keliru	Tidak mampu mengidentifikasi maupun mengklasifikasikan kalimat logika



2			jenis pernyataan logika (negasi, konjungsi, disjungsi, implikasi) dengan benar	dengan cukup tepat		
		<b>Penerjemahan Kalimat Sehari-hari ke Bentuk Logika</b>	Semua kalimat dapat diterjemahkan dengan tepat ke dalam bentuk pernyataan logika formal (simbolik)	Sebagian besar kalimat diterjemahkan dengan benar, ada sedikit kesalahan simbol	Penerjemahan masih banyak kesalahan, hanya sebagian benar	Tidak mampu menerjemahkan ke bentuk logika
	3	<b>Pengenalan Simbol dan Notasi Logika</b>	Mengenal dan menggunakan semua simbol logika dengan benar ( $\neg$ , $\wedge$ , $\vee$ , $\rightarrow$ ) tanpa kesalahan	Mengenal hampir semua simbol, kesalahan sangat sedikit	Masih bingung dengan beberapa simbol, penggunaannya belum konsisten	Tidak mengenal simbol atau penggunaannya salah
	4	<b>Partisipasi dalam Kegiatan Pemantik (Diskusi/ Tanya Jawab)</b>	Aktif bertanya, menjawab, dan memberikan ide relevan saat diskusi awal	Berpartisipasi saat diminta, jawaban cukup tepat	Partisipasi masih pasif, jawaban sering kurang tepat	Tidak ikut berpartisipasi dalam diskusi
<b>Bobot Teknis = 70%</b>						
<b>2. Aspek Sikap (30%)</b>						
	<b>No</b>	<b>Indikator Penilaian</b>	<b>Skor 4 (Sangat Baik)</b>	<b>Skor 3 (Baik)</b>	<b>Skor 2 (Cukup)</b>	<b>Skor 1 (Kurang)</b>
	1	<b>Kerjasama</b>	Aktif bekerja sama dalam diskusi kelompok, mendukung teman, dan berbagi ide	Bekerja sama dengan baik, kontribusi cukup	Hanya bekerja sama ketika diminta, kontribusi minim	Tidak mau bekerja sama



2	<b>Disiplin &amp; Tanggung Jawab</b>	Datang tepat waktu, memperhatikan penjelasan, dan menyelesaikan tugas awal dengan sungguh-sungguh	Umumnya disiplin dan cukup bertanggung jawab	Kadang tidak fokus atau terlambat menyelesaikan tugas awal	Tidak disiplin, tidak bertanggung jawab
3	<b>Keselamatan Kerja</b>	Menunjukkan sikap terbuka terhadap ide teman dan dapat merefleksikan pemahaman awalnya dengan baik	Umumnya terbuka dan melakukan refleksi sederhana	Refleksi masih terbatas	Tidak menerima ide lain, tidak melakukan refleksi

**Bobot Sikap = 30%**

**Asesmen pada Akhir Pembelajaran:**

**Model** : Uji Kinerja (Performance Test)

**Topik** : Penerapan Negasi, Konjungsi, Disjungsi, dan Implikasi dalam Pemecahan Masalah Logika

**Instruksi Kerja**

Anda bertindak sebagai **analisis logika digital** dalam sebuah tim informatika. Tugas Anda adalah:

1. Membaca dan memahami sebuah pernyataan logika dalam bentuk kalimat sehari-hari.
2. Mengubah kalimat tersebut ke dalam bentuk simbolik menggunakan operator logika:
  - Negasi ( $\neg$  / TIDAK)
  - Konjungsi ( $\wedge$  / DAN)
  - Disjungsi ( $\vee$  / ATAU)
  - Implikasi ( $\rightarrow$  / JIKA... MAKA...)
3. Menentukan nilai kebenaran (True/False) dari pernyataan tersebut berdasarkan kondisi yang diberikan (menggunakan tabel kebenaran).
4. Membuat tabel kebenaran dari minimal **2 variabel** dan menyimpulkan hasil akhir.
5. Menjelaskan hasil analisis logika secara lisan atau tulisan.





### Alat & Bahan

- Lembar soal kasus logika (disediakan guru)
- Lembar kerja tabel kebenaran (LKPD)
- Alat tulis / laptop / papan tulis

### Langkah Kerja

1. Persiapan
  - Siapkan LKPD, soal kasus, dan alat tulis.
  - Baca instruksi dengan teliti.
2. Analisis Kalimat Logika
  - Identifikasi pernyataan tunggal (P, Q, R).
  - Tentukan operator logika yang digunakan.
3. Konversi ke Bentuk Simbolik
  - Tulis pernyataan dalam bentuk logika simbolik (misalnya:  $\neg P \vee (Q \rightarrow R)$ ).
4. Penyusunan Tabel Kebenaran
  - Buat tabel kebenaran lengkap sesuai jumlah variabel.
  - Tentukan nilai kebenaran akhir untuk setiap baris.
5. Evaluasi Kasus
  - Gunakan tabel untuk mengevaluasi apakah pernyataan logika benar atau salah berdasarkan kondisi yang diberikan pada soal.
6. Presentasi & Dokumentasi
  - Laporkan hasil analisis secara tertulis.
  - Lampirkan tabel kebenaran dan penjelasan logis.
  - Sampaikan hasil kepada guru secara singkat

### Indikator Penilaian

1. **Persiapan:** Kesiapan alat, bahan, dan pemahaman instruksi.
2. **Proses:** Ketepatan dalam identifikasi pernyataan, penggunaan operator, dan penyusunan tabel kebenaran.
3. **Hasil:** Kebenaran analisis logika dan kesimpulan akhir.
4. **Sikap Kerja:** Kerjasama, kedisiplinan, ketelitian, dan tanggung jawab..
5. **Dokumentasi:** Kelengkapan dan kerapian laporan hasil kerja.

### Rubrik Penilaian

Aspek	Indikator	Skor 1	Skor 2	Skor 3	Skor 4
Persiapan	Menyiapkan alat & bahan, memahami instruksi	Tidak siap, tidak membaca instruksi	Siap sebagian, kurang memahami instruksi	Siap cukup baik, memahami sebagian instruksi	Siap lengkap, memahami seluruh instruksi dengan baik
Proses	Identifikasi, simbolisasi, dan tabel kebenaran	Salah konsep & prosedur	Benar sebagian, tabel atau simbol masih banyak salah	Hampir benar, hanya sedikit	Benar & sistematis sesuai langkah kerja





					kesalahan teknis		
	Hasil	Analisis & kesimpulan logika	Tidak ada kesimpulan	Ada kesimpulan tapi tidak sesuai tabel	Kesimpulan benar tapi kurang argumentasi	Kesimpulan benar & didukung argumentasi logis	
	Sikap	Kerjasama, kedisiplinan, tanggung jawab	Tidak bekerja sama, tidak disiplin	Bekerja sama tapi kurang aktif	Bekerja sama dengan cukup disiplin	Aktif, disiplin, penuh tanggung jawab	
	Dokumentasi	Laporan hasil & tabel kebenaran	Tidak ada laporan	Ada laporan tapi tidak lengkap	Laporan lengkap tapi kurang rapi	Laporan lengkap, rapi, sistematis, tabel jelas	
<p>Skor Akhir</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Teknis (Persiapan + Proses + Hasil + Dokumentasi) = 70%</li> <li>Sikap (Kerjasama, Disiplin, Tanggung jawab) = 30%</li> </ul> <p>Nilai Akhir = <math>(\text{Total Skor} \div 20) \times 100</math></p>							

Nganjuk, 14 Juli 2025

Kepala  
SMK Negeri 1 Tanjunganom

Waka. Kurikulum

Guru

**Harbudi Susilo, M.Pd**  
NIP.19770704200801 1010

**Mohammad Najmudin, S.Kom, M.Pd**  
NIP.198201122009031004

**Nofan Hardiyan Kustejo, S.Kom**  
NIP.199001262022211007



## LAMPIRAN

### JOBSHEET

#### Penerapan Negasi, Konjungsi, Disjungsi, dan Implikasi dalam Pemecahan Masalah Logika

##### Identitas

- Mata Pelajaran : Informatika
- Kelas/Semester : X / Ganjil
- Kompetensi : Menerapkan konsep dasar logika (Negasi, Konjungsi, Disjungsi, Implikasi) dalam pemecahan masalah
- Waktu : 4 × 45 menit

##### Tujuan Praktikum

1. Siswa mampu menjelaskan pengertian dan simbol dari negasi, konjungsi, disjungsi, dan implikasi.
2. Siswa mampu mengubah pernyataan sehari-hari ke dalam bentuk simbol logika dengan tepat.
3. Siswa mampu menyusun tabel kebenaran dari pernyataan logika yang diberikan.
4. Siswa mampu menentukan nilai kebenaran suatu pernyataan majemuk berdasarkan kondisi yang diberikan.
5. Siswa mampu menyimpulkan hasil analisis logika secara sistematis.

##### Dasar Teori Singkat

Logika proposisional digunakan untuk memecahkan masalah secara sistematis melalui pernyataan benar atau salah.

- **Negasi ( $\neg P$  / TIDAK P)** → membalik nilai kebenaran suatu pernyataan.
- **Konjungsi ( $P \wedge Q$  / P DAN Q)** → bernilai benar hanya jika kedua pernyataan benar.
- **Disjungsi ( $P \vee Q$  / P ATAU Q)** → bernilai benar jika salah satu atau keduanya benar.
- **Implikasi ( $P \rightarrow Q$  / JIKA P MAKA Q)** → hanya salah jika P benar dan Q salah. Penerapan logika ini banyak digunakan dalam algoritma, pemrograman, dan analisis kondisi pada sistem komputer.

##### Alat dan Bahan

1. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)
2. Alat tulis atau laptop
3. Soal kasus logika (disediakan guru)

##### Keselamatan & Etika Kerja

- Gunakan alat tulis/laptop dengan rapi dan hati-hati.
- Jaga ketenangan kelas saat diskusi.
- Kerja kelompok dilakukan dengan tertib dan tanggung jawab.
- Laporkan jika ada kesulitan konsep untuk dibimbing guru.

##### Langkah Kerja

1. Persiapan
  - Bacalah petunjuk dan soal kasus logika yang diberikan.
  - Tentukan anggota kelompok dan peran masing-masing.
  - Siapkan lembar kerja dan alat bantu.
2. Identifikasi Pernyataan
  - Tentukan pernyataan dasar (P, Q, R) dari soal cerita yang diberikan.
  - Tuliskan arti setiap pernyataan dalam bahasa sehari-hari.
3. Konversi ke Simbol Logika
  - Ubah pernyataan tersebut ke dalam bentuk simbol logika yang sesuai ( $\neg$ ,  $\wedge$ ,  $\vee$ ,  $\rightarrow$ ).
  - Pastikan tanda kurung digunakan untuk menunjukkan urutan operasi.



4. Penyusunan Tabel Kebenaran

- Buat tabel kebenaran sesuai jumlah variabel (minimal 2 variabel).
- Isikan nilai kebenaran untuk setiap kombinasi P dan Q (dan R jika ada).
- Hitung nilai akhir sesuai operator logika yang digunakan.

5. Evaluasi Kasus

- Gunakan tabel kebenaran untuk menjawab pertanyaan yang diberikan dalam soal kasus.
- Tentukan apakah pernyataan akhir benar atau salah pada kondisi tertentu.

6. Dokumentasi

- Laporkan hasil analisis dalam bentuk tabel dan kesimpulan.
- Sertakan langkah-langkah pengerjaan, tabel kebenaran, serta jawaban refleksi.

**Lembar Hasil**

No	Kegiatan	Berhasil / Tidak	Catatan / Kendala
1	Mengidentifikasi pernyataan logika dasar (P, Q, R)		
2	Mengubah kalimat ke simbol logika dengan benar		
3	Menyusun tabel kebenaran sesuai jumlah variabel		
4	Menentukan nilai kebenaran akhir sesuai soal kasus		
5	Menyimpulkan hasil analisis logika dengan argumentasi		
6	Menyusun laporan/tabel hasil secara rapi dan sistematis		

**Pertanyaan Refleksi**

1. Mengapa negasi dapat mengubah arti logika secara signifikan?
2. Kapan konjungsi akan bernilai salah?
3. Berikan contoh situasi nyata yang menggunakan disjungsi dalam pengambilan keputusan!
4. Mengapa pada implikasi, pernyataan hanya salah jika P benar dan Q salah?
5. Apa manfaat tabel kebenaran dalam analisis algoritma?

**Penilaian**

Teknis (70%) : Ketepatan identifikasi pernyataan, simbolisasi, tabel kebenaran, evaluasi, dan dokumentasi hasil..

Sikap (30%) : Kerjasama, kedisiplinan, tanggung jawab, serta ketelitian dalam analisis logika.