



SMA
LABSCHOOL
JAKARTA

Panduan Penulisan **Karya Tulis Ilmiah** 2025

Tadavarya Nadagata
Tahun Pelajaran 2025-2026

PANDUAN PENULISAN KARYA TULIS ILMIAH SISWA SMA LABSCHOOL JAKARTA

A. Pengantar

Siswa calon lulusan SMA sebagai calon ilmuwan ataupun sebagai anggota masyarakat perlu dilatih dalam menuangkan buah pikirannya secara tertulis dalam bentuk karya tulis. Karya tulis tersebut tidak perlu harus dalam jumlah halaman yang banyak, namun yang terpenting adalah tulisan tersebut telah memuat jawaban utuh dari “topik” karya tulis yang dipilih. Atas dasar itu, sekolah perlu untuk menerbitkan panduan penulisan karya tulis bagi siswa SMA Labschool Jakarta.

B. Topik

Topik dapat dipilih sesuai dengan minat siswa. Topik tersebut diharapkan relevan dengan mata pelajaran pilihan yang diambil siswa di kelas XI; misalnya siswa yang mengambil mata pelajaran kimia dan biologi bisa membuat karya tulis yang berkaitan dengan hal-hal yang berkenaan dengan mata pelajaran tersebut. Contoh: Gambaran kecemasan pada siswa SMA Labschool Jakarta yang aktif menggunakan media sosial. Siswa yang memilih mata pelajaran sosiologi dapat membuat karya tulis dengan topik yang menyangkut kemasyarakatan, psikologi, atau sosial seperti: Hubungan Antara Interaksi Sosial dengan Prestasi Belajar Siswa SMA Labschool Jakarta.

C. Sistematika Karya Tulis

Dalam karya tulis ilmiah dibagi menjadi tiga bagian, yaitu bagian awal, bagian inti, dan bagian akhir.

Bagian Awal, terdiri dari:

- i. HALAMAN JUDUL (yang sama dengan cover, tidak dituliskan nomor halamannya)
- ii. LEMBAR PENGESAHAN
- iii. KATA PENGANTAR
- iv. DAFTAR ISI

Bagian Inti :

- BAB I PENDAHULUAN
- BAB II LANDASAN TEORI
- BAB III METODE PENELITIAN
- BAB IV PEMBAHASAN
- BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bagian Akhir, terdiri dari:
DAFTAR PUSTAKA
LAMPIRAN

Isi masing-masing bagian dapat diuraikan sebagai berikut:

1. Kata Pengantar

Kata pengantar sekurang-kurangnya berisi:

- a. Ungkapan rasa syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa
- b. Penjelasan mengenai adanya tugas pembuatan karya ilmiah
- c. Ucapan terima kasih kepada pihak-pihak yang membantu dan memungkinkan terwujudnya karya ilmiah
- d. Pernyataan keterbukaan terhadap kritik dan saran dari pembaca
- e. Penyebutan tempat (kota), tanggal, bulan, tahun pembuatan karya ilmiah, dan nama penulis.

2. Daftar Isi

Karya ilmiah dilengkapi dengan daftar isi yang ditempatkan setelah kata pengantar dan sebelum bab pendahuluan. Daftar isi untuk memudahkan pembaca mengetahui isi karya ilmiah.

3. Bab I (Pendahuluan)

Bagian pendahuluan berisi:

a. Latar Belakang Penelitian, mengemukakan:

- 1) Penalaran pentingnya pembahasan masalah atau alasan yang mendorong pemilihan topik. Hal yang dikemukakan biasanya berupa kesenjangan antara apa yang diinginkan (*dass solen*) dengan apa yang kenyataannya ada (*dass sein*).
- 2) Data-data yang mendukung bukti pengangkatan permasalahan. Data tersebut dicari dalam jurnal (*maksimal 10 tahun terakhir*), buku, berita, hasil survei, atau bentuk hasil kajian/data lainnya.
- 3) Telaah pustaka atau komentar mengenai tulisan yang telah ada yang berhubungan dengan masalah yang dibahas.

b. Identifikasi Masalah

Pertanyaan-pertanyaan atau masalah-masalah yang muncul sesuai dengan topik yang telah ditulis dalam latar belakang.

c. Pembatasan Masalah

Menginformasikan pembatasan atau ruang lingkup masalah yang akan dibahas agar pembahasan penelitian lebih terfokus.

d. Perumusan Masalah

Perumusan masalah pokok yang akan dibahas secara jelas dan eksplisit dalam bentuk satu kalimat pertanyaan. Secara mudah biasanya dilakukan dengan menambahkan kata tanya “bagaimana” pada judul penelitian yang dipilih.

e. Tujuan penelitian

Tujuan yang hendak dicapai oleh peneliti dalam melakukan penelitian.

f. Manfaat Penelitian

Bagian ini berisi kontribusi penelitian yang dilakukan terhadap bidang keilmuan yang dipelajari dan dampak dari penelitian terhadap pembaca.

4. Bab II (Landasan Teori)

Bagian ini berisi:

a. Variabel Penelitian (kuantitatif): dijelaskan berdasarkan variable penelitian yang berisi subab-subab pembahasan teori. Pembahasan mengenai variable penelitian **wajib** berdasarkan sumber terpercaya seperti buku dan jurnal penelitian.

b. Untuk Penelitian Kualitatif atau Studi Pustaka tidak perlu menggunakan variable X dan Y. Namun tetap ada penjelasan mengenai teori penelitian.

Catatan:

- Untuk referensi studi pustaka minimal 5 Buku dan jurnal 5 artikel.

c. Hipotesis (khusus untuk penelitian eksperimen): praduga atau asumsi yang harus diuji melalui data atau fakta yang diperoleh dengan melalui penelitian.

Catatan:

- Hipotesis (jika metode yang digunakan adalah eksperimen)
- Sesuatu yang dianggap benar untuk alasan atau pengutaraan pendapat meskipun kebenarannya masih harus dibuktikan.
- Hipotesis ini yang akan diuji kebenarannya dalam penelitian. Kesimpulan nantinya bisa saja hipotesis yang sudah dirumuskan itu benar, bisa juga tidak benar.
- Hipotesis harus dirumuskan secara jelas dan sederhana.

5. Bab III (Metode Penelitian)

Bagian ini berisi:

a. Waktu dan Tempat Penelitian

- 1) **Waktu Penelitian:** Jangka waktu yang digunakan untuk melakukan kegiatan penelitian mulai dari persiapan penelitian, pengajuan judul, menyusun proposal, presentasi penelitian, revisi penelitian, sampai pada pengumpulan akhir.
- 2) **Tempat Penelitian:** Tempat peneliti melakukan penelitian atau peninjauan masalah-masalah yang akan diteliti.

b. Subjek Penelitian

1) Kuantitatif:

- a) **Populasi:** populasi adalah subjek yang diteliti. Contohnya, seluruh siswa SMA Labschool Jakarta (yang berjumlah 780 siswa)
- b) **Sampel:** sebagian populasi yang dijadikan sebagai subjek penelitian. Untuk menentukan jumlah sampel, harus menggunakan teknik pengambilan sampel yang dibagi 2 (dua), yaitu random sampling dan non-random sampling. Disebut dengan random sampling jika keseluruhan subyek dalam populasi memiliki peluang yang sama untuk dapat menjadi sampel. Adapun non random sampling adalah teknik pengambilan sampel dengan mengabaikan probabilitas. Termasuk dalam kategori non random sampling adalah Insidental Sampling, yakni kita meneliti responden/subyek secara sembarangan (asal ketemu).

Catatan:

- Berdasarkan teori Slovin, minimal sample penelitian kuantitatif adalah 20%.

2) Kualitatif:

- a) **Informan:** sumber data yang secara langsung didapatkan oleh peneliti.
- b) **Key-Informan/Pendapat Ahli:** wakil kelompok yang diteliti, yang telah berada cukup lama dalam bidang yang sedang diteliti, hingga memiliki pengetahuan setingkat pakar meyangkut aturan-aturan, dan bahasa dalam bidangnya.

c. Metode dan Teknik Pengumpulan Data

- 1) **Metode** yang digunakan misalnya: deskriptif, komparatif, atau eksperimen.
 - a) **Metode Kuantitatif:** penelitian dengan alat untuk olah data menggunakan statistik, oleh karena itu data yang diperoleh dan hasil yang didapatkan berupa angka. Penelitian kuantitatif sangat menekankan pada hasil yang objektif, melalui penyebaran kuesioner

data bisa diperoleh dengan objektif dan di uji menggunakan proses validitas dan reliabilitas

b) **Metode Kualitatif:** metode penelitian yang berfokus pada pengamatan mendalam untuk memahami suatu fenomena. Biasanya terdapat dalam penelitian ranah sosial.

2) **Teknik pengumpulan data:** wawancara, observasi, kuesioner atau tes, angket.

a) **Observasi:** teknik pengumpulan data dengan mengamati langsung fenomena yang terjadi di lapangan.

b) **Wawancara:** teknik pengumpulan data dengan cara tanya jawab antara peneliti dengan responden.

c) **Kuesioner/survei/angket:** teknik pengumpulan data dengan menggunakan daftar pertanyaan yang sudah disiapkan.

d) **Studi Dokumentasi:** teknik pengumpulan data dengan menggunakan dokumen sebagai sumber data.

e) **Studi Pustaka (literatur):** teknik pengumpulan data dengan menggunakan literatur sebagai sumber data.

d. **Teknik Analisis Data:** proses mempelajari dan mengolah data untuk mengidentifikasi pola, hubungan, dan informasi penting yang terkandung di dalamnya.

a) **Teknik Analisis Statistik:** menggunakan ilmu bantu statistik untuk mengolah, mendeskripsikan, maupun melakukan verifikasi (pengujian) sehingga dapat diperoleh suatu kesimpulan sebagai hasil penelitian.

b) **Teknik Analisis Deskriptif:** melakukan pemaparan data dalam bentuk uraian kalimat.

e. **Instrumen Penelitian:** alat-alat yang digunakan dalam penelitian. Misalnya jika metode penelitiannya kualitatif dengan menggunakan teknik wawancara maka instrumen yang digunakan adalah pedoman wawancara dengan memuat sejumlah pertanyaan secara tertulis. Jika metode penelitiannya kuantitatif dengan menggunakan teknik kuesioner/survei/angket maka instrument yang digunakan berbentuk angket (baik secara cetak atau google form).

6. Bab IV (Pembahasan)

Bagian ini berisi:

a. **Hasil Penelitian :** Berisi mengenai data-data yang dikumpulkan berdasarkan rancangan penelitian, uraian masalah yang dibahas, ilustrasi atau contoh-contoh, table, bagan dan atau gambar.

b. **Pembahasan/analisis data:** merangkum dan mengintepretasikan hasil penelian, pernyataan yang mendukung hasil penelitian yang telah dituliskan,

dan teks analisis yang mengacu pada diagram maupun gambar dalam hasil penelitian.

7. Bab V (Kesimpulan dan Saran)

Bagian penutup berisi kesimpulan dan saran:

- a. **Kesimpulan:** pernyataan-pernyataan hasil analisis dan pembahasan. Kesimpulan merupakan jawaban permasalahan yang dikemukakan di dalam pendahuluan. Kesimpulan bukan rangkuman atau ikhtisar. Pernyataan kesimpulan dapat berupa uraian atau berupa butir-butir yang bernomor.
- b. **Saran:** peneliti mengemukakan saran-saran yang perlu diberikan berdasarkan hasil temuannya. Dalam saran secara tegas harus dikemukakan pihak / perorangan atau lembaga yang dituju serta tindakan kongkret yang perlu dilakukan oleh pihak yang diberi saran tersebut untuk mengubah keadaan yang terjadi (dass sein), ke arah kondisi ideal / yang diharapkan terjadi (dass sollen).

8. Penulisan Sumber Kutipan dan Daftar Pustaka

a. Penulisan sumber kutipan

Untuk memudahkan pengetikan tidak perlu diberi footnote, cukup dalam uraian disebut berdasarkan pendapat siapa dan sumbernya dari mana.

Contoh:

Noprizal (2021) mengatakan,“
.....”

b. Cara penulisan daftar pustaka:

- 1) Buku, majalah, atau surat kabar yang hendak dicantumkan di dalam daftar pustaka disusun menurut abjad (sesudah namanya dibalik).
- 2) Daftar pustaka tidak diberi nomor urut.
- 3) Nama pengarang ditulis selengkapnya, tetapi gelar kesarjanaan tidak dicantumkan.
- 4) Penulisan nama dilakukan dengan menyebutkan nama akhir dulu baru nama pertama dan dipisah dengan tanda koma (nama Tionghoa tidak perlu dibalik urutannya)

Contoh: Juanita H. William ----- William, Juanita H.

Fuad Hassan ----- Hassan, Fuad.

- 5) Pengarang terdiri dari dua orang, nama pengarang pertama ditulis sesuai dengan ketentuan butir 4, nama pengarang ke-2 ditulis urutan biasa dan dihubungkan dengan kata penghubung dan.

Contoh : Hassan, Fuad dan Arief Rachman

6) Pengarang terdiri dari tiga orang atau lebih, ditulis nama pengarang saja sesuai ketentuan butir 4 lalu ditambahkan singkatan dkk.

Contoh: William, Juanita H. dkk.

7) Jika beberapa buku yang diacu itu ditulis oleh satu orang pengarang, nama pengarang disebut sekali saja pada buku yang disebut pertama, untuk selanjutnya cukup dibuat garis sepanjang sepuluh ketukan yang diakhiri dengan tanda titik.

Contoh : Hassan, Fuad.

-----.

-----.

8) Bila satu sumber membutuhkan beberapa baris dalam menuliskannya maka baris kedua harus ditulis lebih masuk sekitar lima hingga tujuh huruf, dan setiap barisnya berjarak satu spasi.

Contoh penulisan daftar pustaka :

Buku: Noprizal, Hendra. 2021. *Dimensi Mistik dalam Islam*. Jakarta: Gramedia.

Majalah: Suprpto, Riga Adiwoso. 2020. "Perubahan Sosial dan Perkembangan Bahasa". Dalam *Prisma XVII* (1) : 61-75. Jakarta.

Surat kabar: Tabah, Anton.2017. "Polwan Semakin Efektif dalam Penegakan Hukum". Dalam *Kompas*, 1 September 2017. Jakarta.

Internet: Para Kontributor Wikipedia. "Direktorat Jendral Bea dan Cukai" Dalam Wikipedia. [http://www.kartul/id.Wikipedia.org/w/index.php?title=Direktorat Jendral Bea dan Cukai Et oldid=1614839](http://www.kartul/id.Wikipedia.org/w/index.php?title=Direktorat+Jendral+Bea+dan+Cukai+Et+oldid=1614839) (diakses pada 17 Agustus 2019)

9. Lampiran

Lampiran adalah bagian karya ilmiah yang merupakan keterangan atau informasi tambahan yang dianggap perlu untuk menunjang kelengkapan karya ilmiah. Misalnya kuesioner atau tes yang dipakai untuk mengumpulkan data, peta lokasi penelitian, tabel, bagan, atau gambar yang tidak dapat dimasukkan di dalam uraian karena terlalu mengganggu penyajian. Sertakan juga lampiran mengenai perhitungan hasil data penelitian yang sudah dikerjakan.

D. Teknis dan Perwajahan

1. Pengetikan dan Penjilidan

Karya tulis diketik pada kertas HVS ukuran A4 (80gr) dan jarak pengetikan dua spasi dengan jenis huruf boleh arial, times new roman, atau verdana dengan size dua belas (12) kecuali judul-judul bab atau judul yang lain.

Karya tulis untuk maju sidang, tidak perlu di-hard cover. Karya tulis di-hard cover bila telah selesai sidang, sudah diperbaiki dan disetujui oleh semua pihak yang terkait.

Warna hard cover karya tulis yaitu **warna abu-abu (kode warna #808080)**. Hard cover yang diserahkan ke sekolah melalui perpustakaan cukup satu saja.

Pengetikan dilakukan pada satu muka kertas, tidak timbal balik dengan ukuran sebagai berikut:

- a. Pias (pinggir kertas yang kosong/margin) atas 3 cm
- b. Pias bawah 4 cm
- c. Pias kiri 4 cm
- d. Pias kanan 3 cm

2. Penggunaan Nomor

- a. Halaman judul, lembar pengesahan, kata pengantar, dan daftar isi diberi nomor urut angka romawi kecil (i,ii,iii,iv, dst), untuk halaman judul, nomor halaman tidak dituliskan.
- b. Angka romawi besar (I,II,III,IV,V,dst.) digunakan untuk menomori tajuk bab pendahuluan, tajuk bab isi, dan tajuk bab kesimpulan.
- c. Halaman pendahuluan sampai daftar pustaka, lampiran diberi nomor urut dengan menggunakan angka arab (1, 2, 3, 4, dan seterusnya).
- d. Nomor halaman diletakkan pada pias kanan atas dengan jarak dua spasi dari margin atas dan lurus margin kanan.
- e. Nomor halaman pada setiap awal bab, diletakkan pada tengah bawah. Misalnya khusus untuk awal Bab I, II, III, IV dan V.

3. Penomoran Anak Bab

- a. Anak bab dan subanak bab dinomori dengan angka Arab.
- b. Angka terakhir dalam penomoran ini tidak diberi tanda titik.
- c. Penomoran dari bab ke subbab dan anak bab tidak lebih dari tiga angka. Selibuhnya menggunakan a,b,c, lalu kembali ke 1), 2), 3) dan seterusnya.

Contoh:

BAB I

1.1

1.2

1.3

dan seterusnya.

BAB II

2.1

2.2

2.2.1

2.2.2

a.

b.

1).

2).

dan seterusnya.

Bab III, IV dan V mengikuti seperti contoh di atas.

Contoh bab pendahuluan dengan topik karya tulis:

Pengaruh Pembelajaran Tatap Muka 100% terhadap Pelaksanaan Protokol Kesehatan pada Siswa SMA Labschool Jakarta

1.1 Latar Belakang Penelitian

Dimulainya pembelajaran tatap muka 100% direspon beragam. Ada yang bahagia bisa ke sekolah lagi sesudah hampir dua tahun di rumah saja. Ada yang teragap karena sudah nyaman dengan kebiasaan “semua dari rumah saja”, ada juga yang takut untuk menjalani PTM ini karena pandemi belum sepenuhnya hilang bahkan muncul varian baru yang penularannya jauh lebih cepat.

Mengacu SKB 4 Menteri yaitu Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi, Menteri Agama, Menteri Kesehatan, Menteri Dalam Negeri Nomor 05/KB/2021

Pembelajaran Tatap Muka 100% serentak dilaksanakan pada Januari 2022 sebagai awal semester genap karena persyaratannya telah terpenuhi. Dua hal yang mendorong untuk pembelajaran tatap muka yaitu semua tenaga pengajar telah divaksinasi dan selama pembelajaran jarak jauh atau daring, kualitas pendidikan mengalami penurunan dan tertinggal jauh dengan negara-negara lainnya.

Pembelajaran Tatap Muka yang dilaksanakan di tengah masa pandemi maka sekolah memikirkan dan menerapkan aturan-aturan yang ketat yang harus dipatuhi oleh guru juga siswa mulai dari kedatangan, saat belajar di kelas juga saat kepeulangan.....

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang penulis sampaikan maka banyak persoalan yang muncul menyertai kebiasaan baru yang mulai dijalani oleh para siswa, di antaranya:

1. Apakah sekolah melakukan sosialisasi kepada orang tua juga siswa guna mempersiapkan mental mereka untuk menghadapi kebiasaan baru lagi?
2. Apakah sekolah betul-betul dapat menjamin keamanan para siswa untuk tidak tertular covid 19 atau Omicron, menjamin siswa untuk mematuhi prokes?
3. Apakah guru yang mengajar akan berdisiplin memberikan contoh dalam menerapkan prokes?
4. Bagaimana bila ada 1 atau lebih, baik guru maupun siswa dinyatakan positif setelah dites secara acak?
5. Benarkah, pembelajaran tatap muka lebih efektif yang berdampak pada penyerapan materi pelajaran jauh lebih baik?
6. Bukankah daya serap akan meningkat bila guru kreatif dan inovatif?

1.3 Pembatasan Masalah

Begitu banyak permasalahan yang muncul dalam penerapan pembelajaran tatap muka namun dalam kesempatan ini, penulis tidak akan meneliti semua karena keterbatasan kesempatan yang penulis miliki. Dalam karya tulis ini, penulis hanya fokus membahas :

1. Persiapan sekolah untuk memulai pembelajaran tatap muka 100%.
2. Penerapan protokol kesehatan selama di lingkungan sekolah
3. Efektivitas pembelajaran dengan tatap muka.

1.4 Perumusan Masalah

Berdasarkan pembatasan masalah tersebut, maka penulis merumuskan masalahnya, Bagaimanakah pembelajaran tatap muka berpengaruh terhadap kedisiplinan protokol kesehatan siswa SMA Labschool Jakarta?

1.5 Tujuan Penelitian

Adapun penulis membahas permasalahan pembelajaran tatap muka dan pengaruhnya terhadap pelaksanaan protokol kesehatan, adalah untuk:

1. Melihat persiapan yang dilakukan oleh sekolah guna melaksanakan kegiatan pembelajaran secara PTM.
2. Memantau pelaksanaan protokol kesehatan baik yang dilakukan oleh guru maupun siswa.
3. Memantau efektivitas pembelajaran secara tatap muka

1.6 Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian yang hendak dicapai, maka penelitian ini diharapkan mempunyai manfaat dalam pendidikan baik secara langsung maupun tidak langsung. Adapun manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Manfaat teoritis

Secara teoritis hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat yaitu:

- a. Memberikan sumbangan pemikiran bagi pembaharuan kurikulum yang terus berkembang sesuai dengan tuntutan masyarakat dan sesuai dengan kebutuhan perkembangan anak.
- b. Memberikan sumbangan ilmiah dalam ilmu pendidikan, yaitu membuat inovasi pelaksanaan protokol kesehatan.
- c. Sebagai pijakan dan referensi pada penelitian-penelitian selanjutnya yang berhubungan dengan peningkatan pelaksanaan protokol kesehatan.

2. Manfaat praktis

Secara praktis penelitian ini dapat bermanfaat sebagai berikut :

a. Bagi penulis

Dapat menambah wawasan dan pengalaman langsung tentang pelaksanaan protokol kesehatan pada siswa SMA.

b. Bagi pendidik dan calon pendidik

Dapat menambah pengetahuan dan sumbangan pemikiran tentang kedisiplinan pelaksanaan protokol kesehatan.

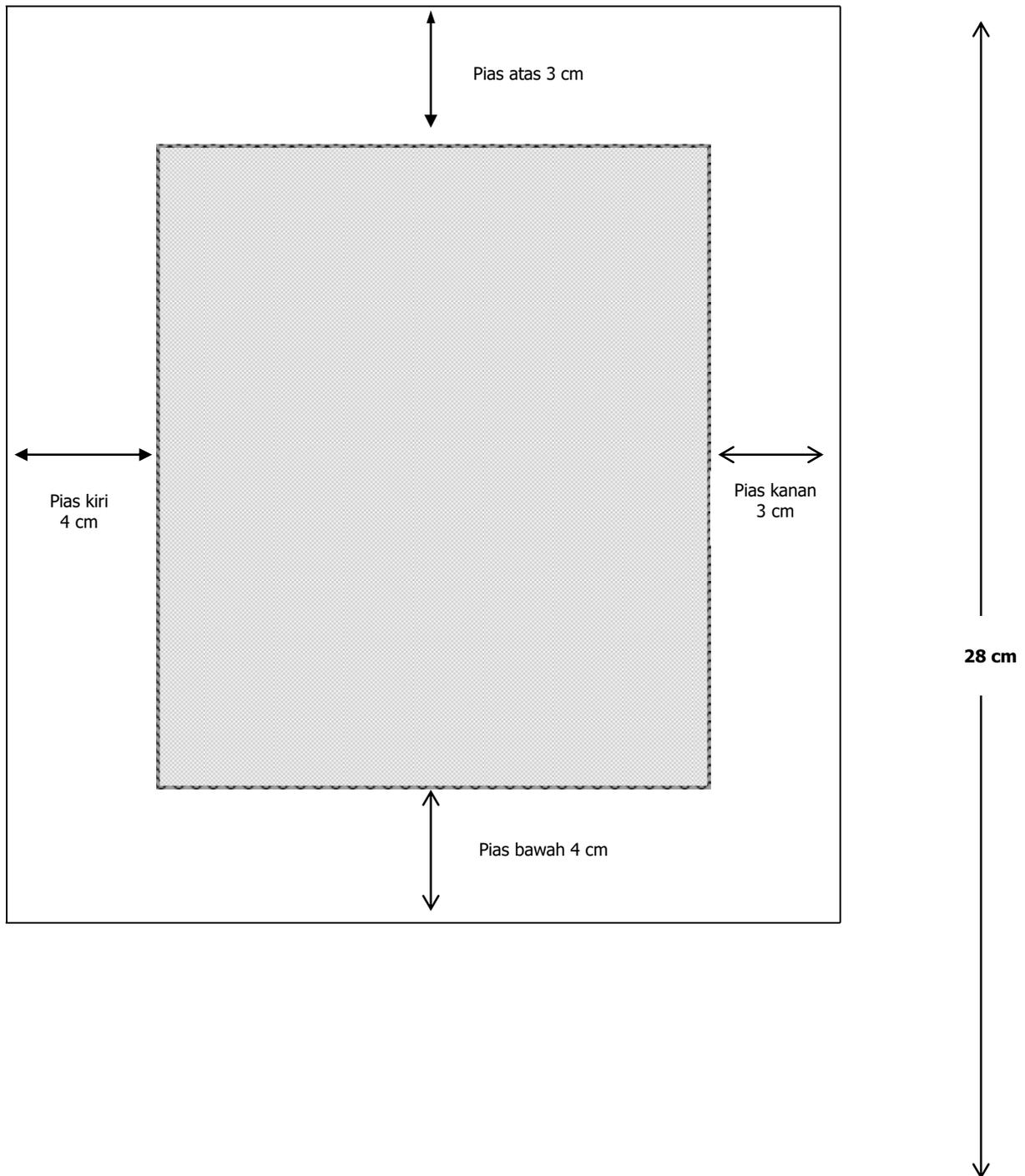
c. Bagi anak didik

Anak didik sebagai subyek penelitian, diharapkan dapat memperoleh pengalaman langsung mengenai pelaksanaan protokol kesehatan.

d. Bagi sekolah

Sebagai bahan pertimbangan dalam menyusun program pembelajaran serta menentukan metode dan media pembelajaran yang tepat untuk mengembangkan pelaksanaan protokol kesehatan.

Lampiran 1
Pengukuran Kertas A4 (21x29,7 cm)



Lampiran 2

Cover Karya Tulis

Contoh : Judul Pada Hard Cover Karya Tulis

Warna : Abu-abu

**PENERAPAN DISIPLIN PADA ANAK
(KHUSUSNYA USIA SEKOLAH)
DENGAN BAIK DAN TANPA KEKERASAN**



Oleh:

ADISYA NAYSILA PUTRI AKAFIRI

No. Induk : 217522

Kelas : XII A

SMA LABSCHOOL JAKARTA

2025

Lampiran 3
Contoh Lembar Pengesahan untuk Sidang Karya Tulis

LEMBAR PENGESAHAN

Karya tulis ini telah dibaca dan disetujui oleh:

<p>Guru Pembimbing</p> <p>Sri Suyanti, S.Pd. Tanggal:</p>
<p>Wali Kelas</p> <p>Satriwan, S.Pd., M.Si. Tanggal:</p>
<p>Nama : Adisya Naysila Putri Akafiri No. Induk : 217522 Angkatan : 2023/2026</p>

Lampiran 4

**Contoh Lembar Pengesahan untuk Karya Tulis yang sudah lulus sidang /
di-Hard Cover**

LEMBAR PENGESAHAN

Karya tulis ini telah dibaca dan disetujui oleh:

Guru Pembimbing Sri Suyanti, S.Pd. Tanggal:	Wali Kelas Sukasto, S.Pd. Tanggal:
Guru Penguji 1 Drs. Iwan Kurniadi Tanggal:	Guru Penguji 2 Dra. Puri Handayani Tanggal: