

### *Source Code Function Koneksi ke Database*

```
import streamlit as st
from pymongo.mongo_client import MongoClient

def get_db_conn():
    """Returns a MongoDB client connection."""
    MONGODB_ATLAS_CLUSTER_URI =
st.secrets.mongo.MONGODB_ATLAS_CLUSTER_URI
    return MongoClient(MONGODB_ATLAS_CLUSTER_URI)

def get_collection(collection_name):
    """Returns a MongoDB collection."""
    client = get_db_conn()
    db = client.get_database("chatbot_db")
    return db.get_collection(collection_name)
```



## Source Code Function Fitur Chat

```
import uuid
import streamlit as st
from datetime import datetime, timezone
from huggingface_hub import InferenceClient
from langchain_mongodb.chat_message_histories import
MongoDBChatMessageHistory
from langchain_huggingface import HuggingFaceEmbeddings
from models.Conversation import Conversation
from tools.rag import get_retriever
from utils.helpers import convert_image_to_base64

def create_chat(chat_data):
    """Creates a new conversation."""
    return Conversation.create(chat_data)

@st.cache_data(show_spinner=False)
def get_one_chat(criteria):
    """Retrieves one conversation based on given criteria."""
    return Conversation.get_one(criteria)

def get_all_users_chats(criteria):
    """Retrieves all user's conversations based on given
criteria."""
    return Conversation.get_user_chats(criteria)

def update_chat_title(criteria, chat_title):
    """Updates a conversation's title based on given
criteria."""
    return Conversation.update_title(criteria, chat_title)

def update_chat_updated_at(criteria):
    """Updates a conversation's updated_at based on given
criteria."""
    return Conversation.update_updated_at(criteria)

def delete_chat(criteria):
    """Deletes a conversation based on given criteria."""
    return Conversation.delete(criteria)

def generate_session_id():
    """Generates a new unique session ID."""
    return str(uuid.uuid4())

def display_chat(message):
    """Displays a chat message using Streamlit based on the
message role and profile picture."""
    if message["role"] == "user" and
st.session_state.profile_picture not in [None, "]:
```

```

        return st.chat_message(message["role"],
avatar=convert_image_to_base64(st.session_state.profile_picture)
).markdown(message["content"])
    else:
        return
st.chat_message(message["role"]).markdown(message["content"])

def generate_response(prompt, model_config):
    """Generates a response based on the prompt and model
configuration."""
    if st.session_state.chat_session_id is None:
        session_id = generate_session_id()
        st.session_state.chat_session_id = session_id
        existing_chat = get_one_chat({"session_id": session_id})
        if existing_chat is None:
            chat_data = {
                "user_id": st.session_state.user_id,
                "title": prompt,
                "session_id": session_id,
                "created_at": datetime.now(timezone.utc),
                "updated_at": datetime.now(timezone.utc),
            }
            create_chat(chat_data)

        if st.session_state.embedding_model is None:
            embedding_model = load_embedding_model("firqaaa/indo-
sentence-bert-base")
        else:
            embedding_model = st.session_state.embedding_model

        retriever = get_retriever(embedding_model)
        retrieve = {"context": retriever | (lambda docs:
"\n\n".join([d.page_content for d in docs])), "question":
RunnablePassthrough()}

        context = retrieve["context"].invoke(prompt)

        response = llm_chat_completion(prompt, context,
model_config)
        insert_chat_session(st.session_state.chat_session_id,
{"user": prompt, "ai": response})
        return response

def llm_chat_completion(prompt, context, model_config):
    """Generates a chat completion response from LLM using the
provided prompt and model configuration."""
    if st.session_state.llm_model is None:
        llm_model = load_llm_model(model_config)
    else:
        llm_model = st.session_state.llm_model

```

```

    system_message = st.session_state.messages[0]["content"]
    messages = []

    if model_config["model_name"] == "mistralai/Mistral-7B-
Instruct-v0.3":
        final_prompt = {
            "role": "user",
            "content": f"{system_message} \nKonteks: {context}
\nBerikut ini adalah pertanyaan yang harus Anda jawab.
Pertanyaan: {prompt}"
        }

        if len(st.session_state.messages) > 7:
            system_prompt = st.session_state.messages[0]
            last_six_messages = st.session_state.messages[-7:]
            messages = [system_prompt] + last_six_messages
        else:
            messages = st.session_state.messages[1:]
    else:
        final_prompt = {
            "role": "user",
            "content": f"\nKonteks: {context} \nBerikut ini
adalah pertanyaan yang harus Anda jawab. Pertanyaan: {prompt}"
        }

        if len(st.session_state.messages) > 7:
            last_six_messages = st.session_state.messages[-7:]
            messages = last_six_messages
        else:
            messages = st.session_state.messages

    messages_copy = messages.copy()
    messages_copy[-1] = final_prompt

    response = llm_model.chat_completion(
        messages_copy,
        max_tokens=model_config["max_tokens"],
        temperature=model_config["temperature"],
        top_p=model_config["top_p"],
    )

    return response.choices[0].message.content

@st.cache_resource(show_spinner=False)
def get_chat_session(session_id):
    """Retrieves a chat session history from the database based
on the session ID."""
    return MongoDBChatMessageHistory(
        session_id=session_id,
        connection_string=st.secrets.mongo.MONGODB_ATLAS_CLUSTER
_URI,

```

```

        database_name="chatbot_db",
        collection_name="chat_histories",
    )

def insert_chat_session(session_id, messages):
    """Inserts user and chatbot messages into the database."""
    chat_message_history = MongoDBChatMessageHistory(
        session_id=session_id,
        connection_string=st.secrets.mongo.MONGODB_ATLAS_CLUSTER
_URI,
        database_name="chatbot_db",
        collection_name="chat_histories",
    )

    chat_message_history.add_user_message(messages["user"])
    chat_message_history.add_ai_message(messages["ai"])

@st.cache_resource(show_spinner=False)
def load_llm_model(model_config):
    """Loads the large language model (LLM) based on the
provided model configuration."""
    return InferenceClient(
        model_config["model_name"],
        token=st.secrets.hf.HUGGINGFACEHUB_API_TOKEN
    )

@st.cache_resource(show_spinner=False)
def load_embedding_model(model_name):
    """Loads the large embedding model based on the provided
model name."""
    model_kwargs = {'device': 'cpu'}
    encode_kwargs = {'normalize_embeddings': False}

    return HuggingFaceEmbeddings(
        model_name=model_name,
        model_kwargs=model_kwargs,
        encode_kwargs=encode_kwargs
    )

```

## Source Code Function Fitur RAG

```
import os
import streamlit as st
from PyPDF2 import PdfReader
from langchain_mongodb.vectorstores import
MongoDBAtlasVectorSearch
from langchain.docstore.document import Document
from langchain.text_splitter import
RecursiveCharacterTextSplitter
from langchain_huggingface import HuggingFaceEmbeddings
from tools.JSONLoader import JSONLoader
from tools.db import get_collection

DOCS_DIR = "../../assets/pdfs"
JSON_DIR = "../../assets/json"

def get_retriever(model):
    """Returns a retriever object using the specified embedding
    model."""
    vectors_collection = get_collection("vectors")
    index_name = "vector_index"

    vector_store = MongoDBAtlasVectorSearch(
        embedding=model,
        collection=vectors_collection,
        index_name=index_name,
    )

    return vector_store.as_retriever(search_type="similarity",
search_kwargs={"k": 4})

@st.cache_data(show_spinner=False)
def get_all_vectors():
    """Retrieves all vectors from the vectors collection."""
    vectors_collection = get_collection("vectors")
    cursor = vectors_collection.find({})

    vectors = []
    for document in cursor:
        vectors.append({
            "text": document["text"],
        })

    return vectors

def upload_pdf(uploaded_file):
    """Save PDF file to the DOCS_DIR directory."""
    try:
        current_dir = os.path.dirname(os.path.abspath(__file__))
        abs_dir_path = os.path.join(current_dir, DOCS_DIR)
```

```

        os.makedirs(abs_dir_path, exist_ok=True)

        file_path = os.path.join(abs_dir_path,
uploaded_file.name)
        with open(file_path, "wb") as f:
            f.write(uploaded_file.getbuffer())
            st.success(f"Successfully uploaded
{uploaded_file.name}")
        except Exception as e:
            st.error(f"Failed to upload PDF: {e}")

def delete_pdf(filename):
    """Deletes PDF file from the DOCS_DIR directory."""
    try:
        current_dir = os.path.dirname(os.path.abspath(__file__))
        abs_dir_path = os.path.join(current_dir, DOCS_DIR)

        file_path = os.path.join(abs_dir_path, filename)
        if os.path.exists(file_path):
            os.remove(file_path)
            st.success(f"Successfully deleted {filename}")
        else:
            st.warning(f"File {filename} does not exist")
    except Exception as e:
        st.error(f"Failed to delete PDF: {e}")

def upload_json(uploaded_file):
    """Save JSON file to the JSON_DIR directory.."""
    try:
        current_dir = os.path.dirname(os.path.abspath(__file__))
        abs_dir_path = os.path.join(current_dir, JSON_DIR)
        os.makedirs(abs_dir_path, exist_ok=True)

        file_path = os.path.join(abs_dir_path,
uploaded_file.name)
        with open(file_path, "wb") as f:
            f.write(uploaded_file.getbuffer())
            st.success(f"Successfully uploaded
{uploaded_file.name}")
        except Exception as e:
            st.error(f"Failed to upload JSON: {e}")

def delete_json(filename):
    """Deletes JSON file from the JSON_DIR directory."""
    try:
        current_dir = os.path.dirname(os.path.abspath(__file__))
        abs_dir_path = os.path.join(current_dir, JSON_DIR)

        file_path = os.path.join(abs_dir_path, filename)
        if os.path.exists(file_path):
            os.remove(file_path)

```





```

        else:
            process_vectors_without_splitter(text)
    except Exception as e:
        print(f"Error processing file {filename}: {e}")

def process_vectors_with_splitter(text):
    """Processes vectors with text splitting for a given
    text."""
    try:
        docs = get_text_chunks(text)
        store_vectors(docs)
    except Exception as e:
        print(f"Error in process_vectors_with_splitter: {e}")

def process_vectors_without_splitter(text):
    """Processes vectors without text splitting."""
    try:
        doc = Document(page_content=text, metadata={"source":
"local"})
        store_vectors([doc])
    except Exception as e:
        print(f"Error in process_vectors_without_splitter: {e}")

def get_text_chunks(raw_text):
    """Splits raw text into chunks and returns a list of
    Document objects."""
    try:
        text_splitter = RecursiveCharacterTextSplitter(
            chunk_size=500,
            chunk_overlap=50,
            length_function=len,
            separators=["\n\n", "\n", " ", ""])
        text_chunks = text_splitter.split_text(raw_text)
        docs = text_splitter.create_documents(text_chunks)
        return docs
    except Exception as e:
        print(f"Error in get_text_chunks: {e}")
        return []

def store_vectors(text_chunks):
    """Stores vectors in the database from a list of Document
    objects."""
    try:
        model_name = "firqaaa/indo-sentence-bert-base"
        embeddings = load_embedding_model(model_name)

        vectors_collection = get_collection("vectors")
        index_name = "vector_index"

        MongoDBAtlasVectorSearch.from_documents(

```

```
        documents=text_chunks,
        embedding=embeddings,
        collection=vectors_collection,
        index_name=index_name,
    )
except Exception as e:
    print(f"Error in store_vectors: {e}")

def load_embedding_model(model_name):
    """Loads the HuggingFace embedding model."""
    model_kwargs = {'device': 'cpu'}
    encode_kwargs = {'normalize_embeddings': False}

    return HuggingFaceEmbeddings(
        model_name=model_name,
        model_kwargs=model_kwargs,
        encode_kwargs=encode_kwargs
    )
```



### Hasil Evaluasi *Chatbot* Menggunakan Model *LLaMA-3-8B-Instruct*

No.	Question	Response	Expected	Time Taken (s)	Result
1	Dimana letak SMP Santo Leo III?	SMP Santo Leo III terletak di Jl. Dr. Cipto Mangunkusumo Jababeka, Cikarang Utara, Kabupaten Bekasi.	Sekolah Santo Leo III terletak di Jl. Dr. Cipto Mangunkusumo Jababeka, Cikarang Utara, Kabupaten Bekasi.	5.675593	T
2	Tahun ajaran ke-berapa yang sedang ditempuh SMP Santo Leo III?	SMP Santo Leo III sedang menempuh tahun ajaran 2023-2024.	SMP Santo Leo III sedang menempuh tahun ajaran 2023-2024.	5.266394	T
3	Ekstrakurikuler apa saja yang ada di SMP Santo Leo III?	SMP Santo Leo III menyediakan 5 ekstrakurikuler yang dapat diikuti siswa-siswi, yaitu: Futsal, Basket, Paduan Suara, Menari, dan Piano.	Terdapat 5 ekstrakurikuler yang dapat diikuti siswa-siswi SMP Santo Leo III: 1. Futsal. 2. Basket. 3. Paduan Suara. 4. Menari. 5. Piano.	4.959927	T
4	Apa program unggulan di SMP Santo Leo III?	SMP Santo Leo III menawarkan beberapa program unggulan yang berfokus pada pembentukan karakter siswa. Program ini mencakup kegiatan kepemimpinan, bimbingan konseling, program keagamaan, serta berbagai kegiatan ekstrakurikuler yang bertujuan mengembangkan potensi dan bakat siswa dalam berbagai bidang.	SMP Santo Leo III menawarkan beberapa program unggulan yang berfokus pada pembentukan karakter siswa. Program ini mencakup kegiatan kepemimpinan, bimbingan konseling, program keagamaan, serta berbagai kegiatan ekstrakurikuler yang bertujuan mengembangkan potensi dan bakat siswa dalam berbagai bidang.	5.42257	T
5	Prestasi apa saja yang pernah diraih SMP Santo Leo III?	SMP Santo Leo III telah meraih berbagai prestasi baik di bidang akademik maupun non-akademik. Beberapa di antaranya adalah juara bulu tangkis tingkat Kabupaten Bekasi, dan	SMP Santo Leo III telah meraih berbagai prestasi baik di bidang akademik maupun non-akademik. Beberapa di antaranya adalah juara bulu tangkis tingkat Kabupaten Bekasi,	6.583348	T

		meraih medali berbagai dalam kejuaraan Taekwondo tingkat Nasional dan Kabupaten.	juara lomba debat bahasa Inggris, dan meraih medali berbagai dalam kejuaraan Taekwondo tingkat Nasional dan Kabupaten.		
6	Bagaimana guru-guru di SMP Santo Leo III?	Guru-guru di SMP Santo Leo III sangat kompeten dan berpengalaman di bidangnya masing-masing. Mereka tidak hanya memiliki kualifikasi akademik yang tinggi, tetapi juga berkomitmen untuk terus meningkatkan kemampuan melalui pelatihan dan workshop berkala. Selain itu, mereka sangat peduli terhadap perkembangan akademik dan pribadi setiap siswa.	Guru-guru di SMP Santo Leo III sangat kompeten dan berpengalaman di bidangnya masing-masing. Mereka tidak hanya memiliki kualifikasi akademik yang tinggi, tetapi juga berkomitmen untuk terus meningkatkan kemampuan melalui pelatihan dan workshop berkala. Selain itu, mereka sangat peduli terhadap perkembangan akademik dan pribadi setiap siswa.	5.037953	T
7	Apa akreditasi SMP Santo Leo III?	Saat ini, SMP Santo Leo III memiliki akreditasi A.	Saat ini, SMP Santo Leo III memiliki akreditasi A.	5.150522	T
8	Kapan SMP Santo Leo III didirikan?	Sekolah Santo Leo III didirikan pada tahun 2015.	Sekolah Santo Leo III didirikan pada tahun 2015.	5.094589	T
9	Apa visi dan misi SMP Santo Leo III?	Sekolah Santo Leo III memiliki visi "Bermutu unggul berpijak pada akhlak luhur" dan misi "Turut mencerdaskan Bangsa dengan semangat Kristiani".	Sekolah Santo Leo III memiliki visi "Bermutu unggul berpijak pada akhlak luhur" dan misi "Turut mencerdaskan Bangsa dengan semangat Kristiani".	5.223251	T

10	<p>Apa arti dari lambang SMP Santo Leo III?</p>	<p>Berikut ini adalah arti dari lambang Santo Leo III:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tulisan Santo Leo: Nama Pelindung Yayasan (pada tanggal 10 November). Pemberian dari Mrg. Leo Soekoto, SJ Uskup Agung, Keuskupan Agung Jakarta</li> <li>2. Pax Christi: Damai Kristus</li> <li>3. Kepala Singa: Leo / Singa, Lambang berani dan tegas</li> <li>4. Teratai: Bunga yang selalu muncul di atas Lumpur lambang kemenangan atas keburukan</li> <li>5. Jakarta: Menunjukkan Keuskupan Agung Jakarta</li> <li>6. Warna: a) Merah, semangat keberanian; b) Kuning, kemilang; c) Biru, kedamaian dan ketenangan</li> <li>7. Perisai: Perlindungan</li> </ol> <p>Secara keseluruhan, lambang Santo Leo III memiliki arti sebagai berikut: Santo Leo adalah sekolah Katolik di Keuskupan Agung Jakarta yang mengembangkan keberanian memperjuangkan kemuliaan dengan semangat kedamaian untuk mengatasi kebodohan dan ketertinggalan pendidikan.</p>	<p>Secara keseluruhan, lambang Santo Leo III memiliki arti sebagai berikut: Santo Leo adalah sekolah Katolik di Keuskupan Agung Jakarta yang mengembangkan keberanian memperjuangkan kemuliaan dengan semangat kedamaian untuk mengatasi kebodohan dan ketertinggalan pendidikan.</p>	5.165862	T
----	---	--	---	----------	---

11	Apa informasi kontak SMP Santo Leo III?	SMP Santo Leo III dapat dihubungi melalui:  1. No. telp: 021-28518283 2. Email: st.leo.3@gmail.com 3. Whatsapp: +6287871600424 4. Instagram: @smpls3 5. Youtube: @smpsantoleo3	SMP Santo Leo III dapat dihubungi melalui:  1.No. telp: 021-28518283 2.Email: st.leo.3@gmail.com 3.Whatsapp: +6287871600424 4.Instagram: @smpls3 5.Youtube: @smpsantoleo3	4.987622	T
12	Bagaimana cara menghubungi SMP Santo Leo III?	SMP Santo Leo III dapat dihubungi melalui:  1. No. telp: 021-28518283 2. Email: st.leo.3@gmail.com 3. Whatsapp: +6287871600424 4. Instagram: @smpls3 5. Youtube: @smpsantoleo3	SMP Santo Leo III dapat dihubungi melalui:  1.No. telp: 021-28518283 2.Email: st.leo.3@gmail.com 3.Whatsapp: +6287871600424 4.Instagram: @smpls3 5.Youtube: @smpsantoleo3	5.17858	T
13	Kapan kegiatan pembelajaran di SMP Santo Leo III dimulai?	Kegiatan ajar-mengajar di SMP Santo Leo III berlangsung dari pukul 06.50-14.50.	Kegiatan ajar-mengajar di SMP Santo Leo III berlangsung dari pukul 06.50-14.50.	5.006997	T
14	Kapan kegiatan ekstrakurikuler di SMP Santo Leo III dimulai?	Kegiatan ekstrakurikuler berlangsung dari pukul 15.30-17.00.	Kegiatan ekstrakurikuler berlangsung dari pukul 15.30-17.00.	5.103868	T
15	Berapa jumlah murid di SMP Santo Leo III?	156 murid	Saat ini, SMP Santo Leo III memiliki total 156 murid.	5.277225	T
16	Berapa lama 1 jam pelajaran berlangsung di SMP Santo Leo III?	Pada hari Senin dan Jumat, 1 jam pelajaran berlangsung selama 40 menit. Sedangkan pada hari Selasa-Kamis, selama 45 menit.	Pada hari Senin dan Jumat, 1 jam pelajaran berlangsung selama 40 menit. Sedangkan pada hari Selasa-Kamis, selama 45 menit.	4.872201	T

17	Bagaimana alur pendaftaran di SMP Santo Leo III?	Alur pendaftaran SMP Santo Leo III adalah sebagai berikut: 1. Membeli formulir di bagian administrasi. 2. Diinfokan syarat-syarat masuk sekolah. 3. Melakukan pembayaran uang muka. 4. Melakukan tes wawancara bersama tim PPDB SMP. 5. Melakukan pelunasan pembayaran. 6. Siap masuk sekolah.	Alur pendaftaran SMP Santo Leo III adalah sebagai berikut: 1. Membeli formulir di bagian administrasi. 2. Diinfokan syarat - syarat masuk sekolah. 3. Melakukan pembayaran uang muka. 4. Melakukan tes wawancara bersama tim PPDB SMP. 5. Melakukan pelunasan pembayaran. 6. Siap masuk sekolah.	5.313831	T
18	Berapa harga formulir pendaftaran SMP Santo Leo III?	Harga dari formulir pendaftaran SMP Santo Leo III adalah Rp100.000,-.	Harga dari formulir pendaftaran SMP Santo Leo III adalah Rp100.000,-	5.173068	T
19	Apa syarat-syarat mendaftar di SMP Santo Leo III?	Berikut ini adalah syarat-syarat untuk mendaftar di SMP Santo Leo III: 1. Fotokopi ijazah SD yang sudah dilegalisir. 2. Pas Foto 4x6 3. 2 lembar Fotokopi rapor kelas 4-6. 4. Fotokopi Kartu Keluarga. 5. Fotokopi akte lahir. 6. Fotokopi surat baptis bagi calon siswa-siswi yang Kristiani. 7. Surat keterangan prestasi dari SD (jika memiliki). 8. Surat keterangan dari ASAK bagi anak katolik yang mendapat bantuan dari gereja.	1. Fotokopi ijazah SD yang sudah dilegalisir. 2. Pas Foto 4x6. 2 lembar 3. Fotokopi rapor kelas 4-6. 4. Fotokopi Kartu Keluarga. 5. Fotokopi akte lahir. 6. Fotokopi surat baptis bagi calon siswa-siswi yang Kristiani. 7. Surat keterangan prestasi dari SD (jika memiliki). 8. Surat keyerangan dari ASAK bagi anak katolik yang mendapat bantuan dari gereja.	6.921006	T

20	Berapa biaya SPP di SMP Santo Leo III?	Biaya SPP di SMP Santo Leo III adalah sekitar Rp 850.000,- per bulan. Biaya ini mencakup berbagai fasilitas sekolah seperti penggunaan laboratorium, perpustakaan, kegiatan ekstrakurikuler, dan akses ke sumber daya pembelajaran digital. Untuk informasi lebih lanjut atau rincian biaya lainnya, Anda bisa menghubungi bagian administrasi sekolah.	Biaya SPP di SMP Santo Leo III adalah sekitar Rp 850.000,- per bulan. Biaya ini mencakup berbagai fasilitas sekolah seperti penggunaan laboratorium, perpustakaan, kegiatan ekstrakurikuler, dan akses ke sumber daya pembelajaran digital. Untuk informasi lebih lanjut atau rincian biaya lainnya, Anda bisa menghubungi bagian administrasi sekolah.	4.952442	T
21	Metode pembayaran apa saja yang disediakan untuk membayar SPP di SMP Santo Leo III?	SMP Santo Leo III menyediakan beberapa metode pembayaran untuk memudahkan orang tua dan siswa. Pembayaran dapat dilakukan secara langsung ke staff Tata Usaha (TU) di sekolah, melalui transfer bank ke rekening resmi sekolah, atau menggunakan layanan pembayaran online yang telah bekerjasama dengan sekolah.	SMP Santo Leo III menyediakan beberapa metode pembayaran untuk memudahkan orang tua dan siswa. Pembayaran dapat dilakukan secara langsung ke staff Tata Usaha (TU) di sekolah, melalui transfer bank ke rekening resmi sekolah, atau menggunakan layanan pembayaran online yang telah bekerjasama dengan sekolah. Untuk detail lebih lanjut tentang cara pembayaran dan rekening bank, Anda bisa menghubungi bagian keuangan sekolah.	5.389707	T



22	Apa saja fasilitas yang ada di SMP Santo Leo III?	SMP Santo Leo III memiliki beberapa fasilitas, yaitu Ruang kelas, Ruang perpustakaan, Ruang lab IPA, Ruang lab komputer, Ruang ibadah, Ruang UKS, Lapangan olahraga, Ruang Guru, Ruang TU, Ruang konseling, dan Ruang OSIS.	Berikut adalah fasilitas-fasilitas yang disediakan SMP Santo Leo III: 1. Ruang kelas 2. Ruang perpustakaan 3. Ruang lab IP 4. Ruang lab komputer 5. Ruang ibadah 6. Ruang UKS 7. Lapangan olahraga 8. Ruang Guru 9. Ruang TU 10. Ruang konseling 11. Ruang OSIS	5.23304	T
23	Siapa kepala sekolah SMP Santo Leo III?	Kepala sekolah dari SMP Santo Leo III saat ini adalah Florentina Dwi Utamingtyas.	Kepala sekolah dari SMP Santo Leo III saat ini adalah Florentina Dwi Utamingtyas.	5.225617	T
24	Apa kurikulum yang digunakan di SMP Santo Leo III?	Saat ini, SMP Santo Leo III menerapkan Kurikulum Merdeka sebagai kurikulum pembelajaran.	Saat ini, SMP Santo Leo III menerapkan Kurikulum Merdeka sebagai kurikulum pembelajaran.	5.060541	T
25	Apa saja kegiatan keagamaan di SMP Santo Leo III?	SMP Santo Leo III rutin mengadakan kegiatan keagamaan seperti misa yang diadakan sebulan sekali, renungan pagi, serta merayakan hari-hari besar Katolik seperti Bulan Kitab Suci Nasional (BKSN). Renungan pagi dilakukan setiap hari sebelum kegiatan pembelajaran dimulai.	Sebagai sekolah Katolik, SMP Santo Leo III rutin mengadakan kegiatan keagamaan seperti misa yang diadakan sebulan sekali, renungan pagi, serta merayakan hari-hari besar Katolik seperti Bulan Kitab Suci Nasional (BKSN). Renungan pagi dilakukan setiap hari sebelum kegiatan pembelajaran dimulai.	5.248214	T
26	Apakah ada pertemuan rutin antara guru dan orang tua siswa di SMP Santo Leo III?	Iya, setiap awal tahun ajaran, diadakan pertemuan orangtua/wali siswa-siswi dengan guru-guru SMP Santo Leo III. Pertemuan ini bertujuan untuk membuka jalur komunikasi antara pihak sekolah dan pihak orang tua. Pada pertemuan ini guru	Setiap awal tahun ajaran, diadakan pertemuan orangtua/wali siswa-siswi dengan guru-guru SMP Santo Leo III. Pertemuan ini bertujuan untuk membuka jalur komunikasi antara pihak sekolah dan pihak orang tua. Pada pertemuan ini guru	5.198394	T

		akan mensosialisasikan program Sekolah, tata tertib siswa, dan pengenalan guru, serta wali kelas.	akan mensosialisasikan program Sekolah, tata tertib siswa, dan pengenalan guru, serta wali kelas.		
27	Jelaskan mengenai SMP Santo Leo III	SMP Santo Leo III adalah sebuah sekolah Katolik yang terletak di Jl. Dr. Cipto Mangunkusumo Jababeka, Cikarang Utara, Kabupaten Bekasi.	Sekolah Santo Leo III adalah sekolah Katolik yang terletak di Jl. Dr. Cipto Mangunkusumo Jababeka, Cikarang Utara, Kabupaten Bekasi. Santo Leo III terdiri dari empat jenjang pendidikan: Taman Kanak-Kanak, Sekolah Dasar, Sekolah Menengah Pertama, dan Sekolah Menengah Atas.	5.168151	T
28	Mata pelajaran apa saja yang ada di SMP Santo Leo III?	Berikut adalah daftar mata pelajaran yang disediakan SMP Santo Leo III: Agama, Bahasa Indonesia, Bahasa Inggris, Bahasa Jepang, Bahasa Sunda, Bimbingan Konseling (BK), Biologi, Fisika, IPS, Kimia, Matematika, PJOK, Prakarya, SBK, TIK.	Berikut adalah daftar mata pelajaran yang disediakan SMP Santo Leo III: Agama, Bahasa Indonesia, Bahasa Inggris, Bahasa Jepang, Bahasa Sunda, Bimbingan Konseling (BK), Biologi, Fisika, IPS, Kimia, Matematika, PJOK, Prakarya, SBK, TIK	5.12401	T
29	Apakah SMP Santo Leo III menyediakan makanan dan kantin untuk siswa?	SMP Santo Leo III menyediakan kantin yang menawarkan berbagai macam makanan bagi siswa-siswi SMP Santo Leo III.	SMP Santo Leo III menyediakan kantin yang menawarkan berbagai macam makanan bagi siswa-siswi SMP Santo Leo III.	5.253984	T
30	Apakah terdapat mata pelajaran bahasa asing di SMP Santo Leo III?	SMP Santo Leo III memiliki empat mata pelajaran bahasa, yaitu Bahasa Indonesia, Bahasa Sunda, Bahasa Inggris, dan Bahasa Jepang.	SMP Santo Leo III memiliki empat mata pelajaran bahasa, yaitu Bahasa Indonesia, Bahasa Sunda, Bahasa Inggris, dan Bahasa Jepang.	5.446919	T
<b>Model Configuration</b>		<b>model_name</b>	meta-llama/Meta-Llama-3-8B-Instruct		

	<b>temperature</b>	1
	<b>top_p</b>	0.8
	<b>max_tokens</b>	4000
<b>Date</b>	6/30/2024 7:51:00 PM	



**Hasil Evaluasi Chatbot Menggunakan Model *Mistral-7B-Instruct-v0.3***

No.	Question	Response	Expected	Time Taken (s)	Result
1	Dimana letak SMP Santo Leo III?	SMP Santo Leo III terletak di Jl. Dr. Cipto Mangunkusumo Jababeka, Cikarang Utara, Kabupaten Bekasi.	Sekolah Santo Leo III terletak di Jl. Dr. Cipto Mangunkusumo Jababeka, Cikarang Utara, Kabupaten Bekasi.	5.738654	T
2	Tahun ajaran ke-berapa yang sedang ditempuh SMP Santo Leo III?	Tahun ajaran yang sedang ditempuh oleh SMP Santo Leo III adalah tahun ajaran ke-2023-2024.	SMP Santo Leo III sedang menempuh tahun ajaran 2023-2024.	4.91533	T
3	Ekstrakurikuler apa saja yang ada di SMP Santo Leo III?	Di SMP Santo Leo III, terdapat beberapa ekstrakurikuler yang tersedia, yang termasuk: Futsal, Basket, Paduan Suara, Menari, dan Piano.	Terdapat 5 ekstrakurikuler yang dapat diikuti siswa-siswi SMP Santo Leo III: 1. Futsal. 2. Basket. 3. Paduan Suara. 4. Menari. 5. Piano.	5.043072	T
4	Apa program unggulan di SMP Santo Leo III?	SMP Santo Leo III menawarkan program unggulan yang berfokus pada pembentukan karakter siswa, dengan kegiatan kepemimpinan, bimbingan konseling, program keagamaan, dan berbagai kegiatan ekstrakurikuler yang bertujuan mengembangkan potensi dan bakat siswa dalam berbagai bidang.	SMP Santo Leo III menawarkan beberapa program unggulan yang berfokus pada pembentukan karakter siswa. Program ini mencakup kegiatan kepemimpinan, bimbingan konseling, program keagamaan, serta berbagai kegiatan ekstrakurikuler yang bertujuan mengembangkan potensi dan bakat siswa dalam berbagai bidang.	5.187582	T
5	Prestasi apa saja yang pernah diraih SMP Santo Leo III?	SMP Santo Leo III telah meraih berbagai prestasi baik di bidang akademik maupun non-akademik. Beberapa di antaranya adalah juara bulu tangkis tingkat Kabupaten Bekasi, dan	SMP Santo Leo III telah meraih berbagai prestasi baik di bidang akademik maupun non-akademik. Beberapa di antaranya adalah juara bulu tangkis tingkat Kabupaten Bekasi,	4.845786	T

		meraih medali berbagai dalam kejuaraan Taekwondo tingkat Nasional dan Kabupaten.	juara lomba debat bahasa Inggris, dan meraih medali berbagai dalam kejuaraan Taekwondo tingkat Nasional dan Kabupaten.			
	6	Bagaimana guru-guru di SMP Santo Leo III?	Guru-guru di SMP Santo Leo III adalah guru yang kompeten dan berpengalaman di bidangnya masing-masing. Mereka tidak hanya memiliki kualifikasi akademik yang tinggi, tetapi juga berkomitmen untuk terus meningkatkan kemampuan melalui pelatihan dan workshop berkala. Selain itu, mereka sangat peduli terhadap perkembangan akademik dan pribadi setiap siswa.	Guru-guru di SMP Santo Leo III sangat kompeten dan berpengalaman di bidangnya masing-masing. Mereka tidak hanya memiliki kualifikasi akademik yang tinggi, tetapi juga berkomitmen untuk terus meningkatkan kemampuan melalui pelatihan dan workshop berkala. Selain itu, mereka sangat peduli terhadap perkembangan akademik dan pribadi setiap siswa.	4.921108	T
	7	Apa akreditasi SMP Santo Leo III?	Saat ini, SMP Santo Leo III memiliki akreditasi A.	Saat ini, SMP Santo Leo III memiliki akreditasi A.	4.821218	T
	8	Kapan SMP Santo Leo III didirikan?	SMP Santo Leo III didirikan pada tahun 2015.	Sekolah Santo Leo III didirikan pada tahun 2015.	5.175802	T
	9	Apa visi dan misi SMP Santo Leo III?	Sekolah Santo Leo III memiliki visi "Bermutu unggul berpijak pada akhlak luhur" dan misi "Turut mencerdaskan Bangsa dengan semangat Kristiani".	Sekolah Santo Leo III memiliki visi "Bermutu unggul berpijak pada akhlak luhur" dan misi "Turut mencerdaskan Bangsa dengan semangat Kristiani"	5.043723	T
	10	Apa arti dari lambang SMP Santo Leo III?	Lambang SMP Santo Leo III memiliki arti sebagai berikut: Santo Leo adalah sekolah Katolik di Keuskupan Agung Jakarta yang mengembangkan keberanian memperjuangkan kemuliaan dengan semangat kedamaian	Secara keseluruhan, lambang Santo Leo III memiliki arti sebagai berikut: Santo Leo adalah sekolah Katolik di Keuskupan Agung Jakarta yang mengembangkan keberanian memperjuangkan kemuliaan dengan	4.71576	T

		untuk mengatasi kebodohan dan ketertinggalan pendidikan.	semangat kedamaian untuk mengatasi kebodohan dan ketertinggalan pendidikan.		
11	Apa informasi kontak SMP Santo Leo III?	SMP Santo Leo III dapat dihubungi melalui nomor telepon 021-28518283, email st.leo.3@gmail.com, Whatsapp +6287871600424, Instagram @smpls3, dan YouTube @smpsantoleo3.	SMP Santo Leo III dapat dihubungi melalui: 1.No. telp: 021-28518283 2.Email: st.leo.3@gmail.com 3.Whatsapp: +6287871600424 4.Instagram: @smpls3 5.Youtube: @smpsantoleo3	4.774423	T
12	Bagaimana cara menghubungi SMP Santo Leo III?	SMP Santo Leo III dapat dihubungi melalui no. telp: 021-28518283, email: st.leo.3@gmail.com, Whatsapp: +6287871600424, Instagram: @smpls3, dan Youtube: @smpsantoleo3.	SMP Santo Leo III dapat dihubungi melalui: 1.No. telp: 021-28518283 2.Email: st.leo.3@gmail.com 3.Whatsapp: +6287871600424 4.Instagram: @smpls3 5.Youtube: @smpsantoleo3	5.057146	T
13	Kapan kegiatan pembelajaran di SMP Santo Leo III dimulai?	Kegiatan pembelajaran di SMP Santo Leo III dimulai pukul 06.50.	Kegiatan ajar-mengajar di SMP Santo Leo III berlangsung dari pukul 06.50-14.50.	5.167552	T
14	Kapan kegiatan ekstrakurikuler di SMP Santo Leo III dimulai?	Kegiatan ekstrakurikuler di SMP Santo Leo III dimulai pukul 15.30-17.00.	Kegiatan ekstrakurikuler berlangsung dari pukul 15.30-17.00.	4.701196	T
15	Berapa jumlah murid di SMP Santo Leo III?	156 murid	Saat ini, SMP Santo Leo III memiliki total 156 murid.	4.84349	T
16	Berapa lama 1 jam pelajaran berlangsung di SMP Santo Leo III?	Pada hari Senin dan Jumat, 1 jam pelajaran berlangsung selama 40 menit. Sedangkan pada hari Selasa-Kamis, selama 45 menit.	Pada hari Senin dan Jumat, 1 jam pelajaran berlangsung selama 40 menit. Sedangkan pada hari Selasa-Kamis, selama 45 menit.	5.281435	T
17	Bagaimana alur pendaftaran di	Alur pendaftaran di SMP Santo Leo III	Alur pendaftaran SMP Santo Leo III adalah sebagai berikut:	5.488089	T

	SMP Santo Leo III?	<p>melalui tahap-tahap sebagai berikut:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Membeli formulir di bagian administrasi</li> <li>2. Diinfokan syarat-syarat masuk sekolah</li> <li>3. Melakukan pembayaran uang muka</li> <li>4. Melakukan tes wawancara bersama tim PPDB SMP</li> <li>5. Melakukan pelunasan pembayaran</li> <li>6. Siap masuk sekolah</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Memmbeli formulir di bagian administrasi.</li> <li>2. Diinfokan syarat - syarat masuk sekolah.</li> <li>3. Melakukan pembayaran uang muka.</li> <li>4. Melakukan tes wawancara bersama tim PPDB SMP.</li> <li>5. Melakukan pelunasan pembayaran</li> <li>6. Siap masuk sekolah.</li> </ol>		
18	Berapa harga formulir pendaftaran SMP Santo Leo III?	Harga formulir pendaftaran SMP Santo Leo III adalah Rp100.000,-.	Harga dari formulir pendaftaran SMP Santo Leo III adalah Rp100.000,-.	5.106051	T
19	Apa syarat-syarat mendaftar di SMP Santo Leo III?	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Fotokopi ijazah SD yang sudah dilegalisir.</li> <li>2. Pas Foto 4x6.</li> <li>3. 2 lembar Fotokopi rapor kelas 4-6.</li> <li>4. Fotokopi Kartu Keluarga.</li> <li>5. Fotokopi akte lahir.</li> <li>6. Fotokopi surat baptis bagi calon siswa-siswi yang Kristiani.</li> <li>7. Surat keterangan prestasi dari SD (jika memiliki).</li> <li>8. Surat keterangan dari ASAK bagi anak katolik yang mendapat bantuan dari gereja.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Fotokopi ijazah SD yang sudah dilegalisir.</li> <li>2. Pas Foto 4x6. 2 lembar</li> <li>3. Fotokopi rapor kelas 4-6.</li> <li>4. Fotokopi Kartu Keluarga.</li> <li>5. Fotokopi akte lahir.</li> <li>6. Fotokopi surat baptis bagi calon siswa-siswi yang Kristiani.</li> <li>7. Surat keterangan prestasi dari SD (jika memiliki).</li> <li>8. Surat keyerangan dari ASAK bagi anak katolik yang mendapat bantuan dari gereja.</li> </ol>	5.02738	T
20	Berapa biaya SPP di SMP Santo Leo III?	Biaya SPP di SMP Santo Leo III adalah sekitar Rp 850.000,- per bulan.	Biaya SPP di SMP Santo Leo III adalah sekitar Rp 850.000,- per bulan. Biaya ini mencakup berbagai fasilitas sekolah seperti penggunaan laboratorium, perpustakaan, kegiatan ekstrakurikuler, dan akses ke sumber daya	5.833992	T

			pembelajaran digital. Untuk informasi lebih lanjut atau rincian biaya lainnya, Anda bisa menghubungi bagian administrasi sekolah.		
21	Metode pembayaran apa saja yang disediakan untuk membayar SPP di SMP Santo Leo III?	Metode pembayaran yang tersedia untuk membayar SPP di SMP Santo Leo III adalah melalui transfer bank ke rekening resmi sekolah, serta melalui transfer secara langsung ke staff Tata Usaha (TU) di sekolah, serta menggunakan layanan pembayaran online yang telah bekerjasama dengan sekolah.	SMP Santo Leo III menyediakan beberapa metode pembayaran untuk memudahkan orang tua dan siswa. Pembayaran dapat dilakukan secara langsung ke staff Tata Usaha (TU) di sekolah, melalui transfer bank ke rekening resmi sekolah, atau menggunakan layanan pembayaran online yang telah bekerjasama dengan sekolah. Untuk detail lebih lanjut tentang cara pembayaran dan rekening bank, Anda bisa menghubungi bagian keuangan sekolah.	5.638623	T
22	Apa saja fasilitas yang ada di SMP Santo Leo III?	Di SMP Santo Leo III, ada beberapa fasilitas yang tersedia, seperti ruang kelas, ruang perpustakaan, ruang lab IPA, ruang lab komputer, ruang ibadah, ruang UKS, lapangan olahraga, ruang guru, ruang TU, ruang konseling, dan ruang OSIS.	Berikut adalah fasilitas-fasilitas yang disediakan SMP Santo Leo III: 1. Ruang kelas 2. Ruang perpustakaan 3. Ruang lab IP 4. Ruang lab komputer 5. Ruang ibadah 6. Ruang UKS 7. Lapangan olahraga 8. Ruang Guru 9. Ruang TU 10. Ruang konseling 11. Ruang OSIS	5.636038	T
23	Siapa kepala sekolah SMP Santo Leo III?	Kepala sekolah SMP Santo Leo III adalah Florentina Dwi Utamingtyas.	Kepala sekolah dari SMP Santo Leo III saat ini adalah Florentina Dwi Utamingtyas.	5.730039	T
24	Apa kurikulum yang digunakan	SMP Santo Leo III menerapkan Kurikulum	Saat ini, SMP Santo Leo III menerapkan	5.330277	T



	di SMP Santo Leo III?	Merdeka sebagai kurikulum pembelajaran.	Kurikulum Merdeka sebagai kurikulum pembelajaran.		
25	Apa saja kegiatan keagamaan di SMP Santo Leo III?	SMP Santo Leo III mengadakan kegiatan keagamaan seperti misa sebulan sekali, renungan pagi, dan merayakan hari-hari besar Katolik seperti Bulan Kitab Suci Nasional (BKSN).	Sebagai sekolah Katolik, SMP Santo Leo III rutin mengadakan kegiatan keagamaan seperti misa yang diadakan sebulan sekali, renungan pagi, serta merayakan hari-hari besar Katolik seperti Bulan Kitab Suci Nasional (BKSN). Renungan pagi dilakukan setiap hari sebelum kegiatan pembelajaran dimulai.	4.957614	T
26	Apakah ada pertemuan rutin antara guru dan orang tua siswa di SMP Santo Leo III?	Ya, ada pertemuan rutin antara guru dan orang tua siswa di SMP Santo Leo III. Setiap awal tahun ajaran, diadakan pertemuan orangtua/wali siswa-siswi dengan guru-guru SMP Santo Leo III. Pertemuan ini bertujuan untuk membuka jalur komunikasi antara pihak sekolah dan pihak orang tua. Pada pertemuan ini guru akan mensosialisasikan program Sekolah, tata tertib siswa, dan perkenalan guru, serta wali kelas.	Setiap awal tahun ajaran, diadakan pertemuan orangtua/wali siswa-siswi dengan guru-guru SMP Santo Leo III. Pertemuan ini bertujuan untuk membuka jalur komunikasi antara pihak sekolah dan pihak orang tua. Pada pertemuan ini guru akan mensosialisasikan program Sekolah, tata tertib siswa, dan perkenalan guru, serta wali kelas.	5.297209	T
27	Jelaskan mengenai SMP Santo Leo III	SMP Santo Leo III adalah sebuah sekolah katolik yang terletak di Jl. Dr. Cipto Mangunkusumo Jababeka, Cikarang Utara, Kabupaten Bekasi. Sekolah ini di bawah kepemimpinan Kepala Sekolah Florentina Dwi Utamingtyas dan	Sekolah Santo Leo III adalah sekolah Katolik yang terletak di Jl. Dr. Cipto Mangunkusumo Jababeka, Cikarang Utara, Kabupaten Bekasi. Santo Leo III terdiri dari empat jenjang pendidikan: Taman Kanak-Kanak, Sekolah Dasar, Sekolah Menengah Pertama,	5.030712	T

		<p>didirikan pada tahun 2015. Saat ini, SMP Santo Leo III sedang menempuh tahun ajaran 2023-2024 dengan jumlah murid sebesar 156 siswa. Sekolah ini memiliki visi "Bermutu unggul berpijak pada akhlak luhur" dan misi "Turut mencerdaskan Bangsa dengan semangat Kristiani". Lambang sekolah ini menggambarkan sekolah Katolik di Keuskupan Agung Jakarta yang mengembangkan keberanian memperjuangkan kemuliaan dengan semangat kedamaian untuk mengatasi kebodohan dan ketertinggalan pendidikan.</p>	<p>dan Sekolah Menengah Atas.</p>		
28	<p>Mata pelajaran apa saja yang ada di SMP Santo Leo III?</p>	<p>Berikut adalah daftar mata pelajaran yang disediakan di SMP Santo Leo III: Agama, Bahasa Indonesia, Bahasa Inggris, Bahasa Sunda, Bimbingan Konseling (BK), Biologi, Fisika, IPS, Kimia, Matematika, PJOK, Prakarya, SBK, TIK. Dan juga Bahasa Jepang.</p>	<p>Berikut adalah daftar mata pelajaran yang disediakan SMP Santo Leo III: Agama, Bahasa Indonesia, Bahasa Inggris, Bahasa Jepang, Bahasa Sunda, Bimbingan Konseling (BK), Biologi, Fisika, IPS, Kimia, Matematika, PJOK, Prakarya, SBK, TIK</p>	4.808901	T
29	<p>Apakah SMP Santo Leo III menyediakan makanan dan kantin untuk siswa?</p>	<p>Ya, SMP Santo Leo III menyediakan kantin yang menawarkan berbagai macam makanan bagi siswa-siswi SMP Santo Leo III.</p>	<p>SMP Santo Leo III menyediakan kantin yang menawarkan berbagai macam makanan bagi siswa-siswi SMP Santo Leo III.</p>	5.366156	T
30	<p>Apakah terdapat mata pelajaran bahasa asing di</p>	<p>Ya, SMP Santo Leo III memiliki empat mata pelajaran bahasa, yaitu Bahasa Indonesia,</p>	<p>SMP Santo Leo III memiliki empat mata pelajaran bahasa, yaitu Bahasa Indonesia,</p>	5.547967	T

SMP Santo Leo III?	Bahasa Sunda, Bahasa Inggris, dan Bahasa Jepang.	Bahasa Sunda, Bahasa Inggris, dan Bahasa Jepang.		
<b>Model Configuration</b>	<b>model_name</b>	mistralai/Mistral-7B-Instruct-v0.3		
	<b>temperature</b>	1		
	<b>top_p</b>	0.8		
	<b>max_tokens</b>	4000		
<b>Date</b>	6/30/2024 19:45			

