

## **Bab 3**

### **Metode Penelitian**

#### **3.1 Metodologi Penelitian**

Metodologi berasal dari kata Bahasa Yunani “*methodos*” yang berarti cara, sedangkan penelitian berasal dari kata Bahasa Inggris “*re*” yang berarti kembali dan “*search*” yang berarti mencari. Bila digabungkan, metodologi penelitian berarti cara untuk melakukan pencarian kembali [29]. Sesuai dengan definisi tersebut, pencarian kembali yang dimaksud adalah studi yang berusaha mengidentifikasi celah kekurangan dari penelitian-penelitian sebelumnya mengenai suatu fenomena yang terjadi dan keberhasilannya ditandai dengan penemuan solusi pemecahan masalah yang sesuai dengan kaidah ilmiah.

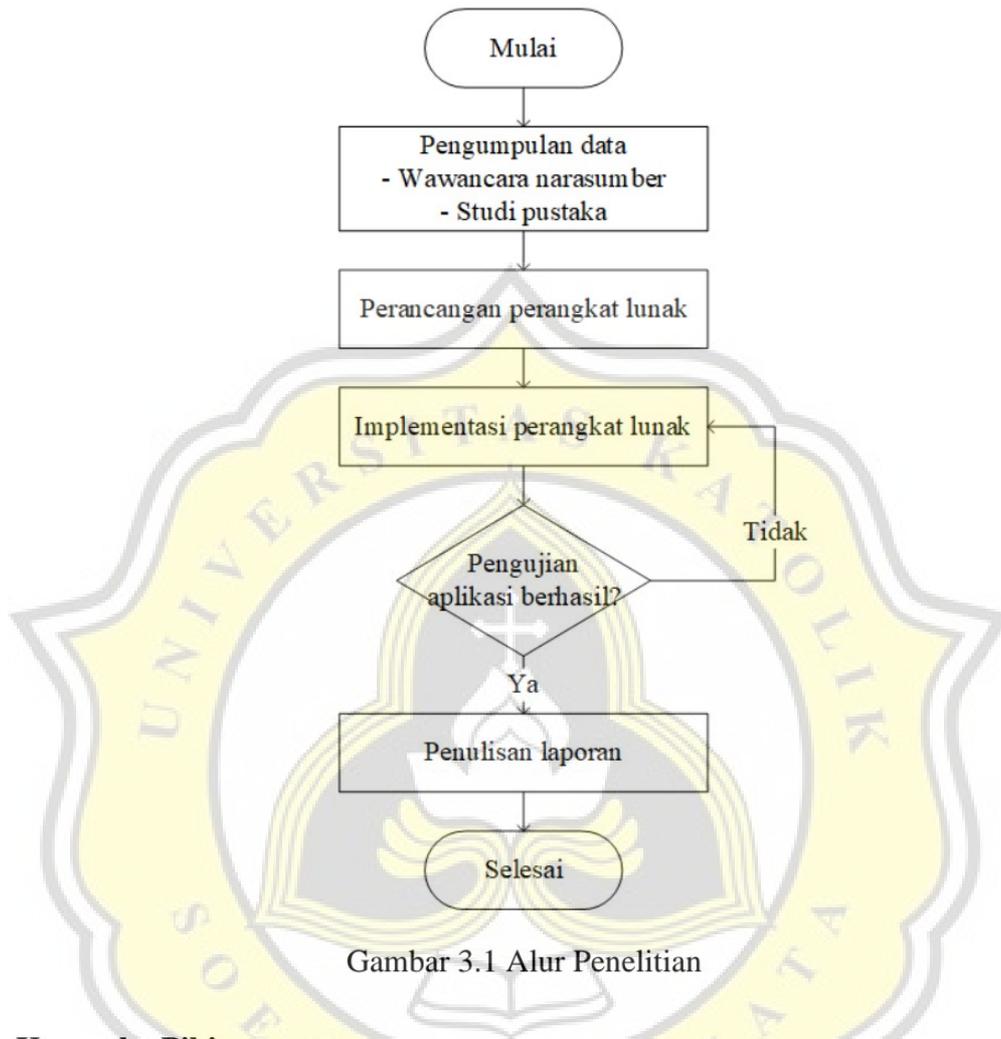
Penelitian ini mencoba untuk melihat penerapan sistem pakar berbasis Telegram bot sebagai alat bantu deteksi gejala awal gangguan kepribadian ambang beserta solusi dari setiap gejalanya. Ciri-ciri masalah yang dapat diselidiki dengan pendekatan kualitatif menurut [30] diantaranya adalah belum matangnya suatu konsep atau kurangnya teori dan penelitian sebelumnya, gagasan yang tersedia mengenai topik terkait belum akurat, adanya kebutuhan untuk mengeksplorasi, menggambarkan, dan mengembangkan teori secara lebih mendalam, dan sifat-sifat lain dari fenomena tersebut yang tidak cocok didalami dengan penelitian kuantitatif. Oleh sebab itu, pendekatan yang sesuai dengan penelitian ini adalah pendekatan kualitatif.

Penelitian kualitatif merupakan suatu metode penelitian yang berusaha untuk memahami masalah sosial atau manusia yang kemudian digambarkan secara kompleks dan holistik dengan menggunakan serangkaian kata-kata dan laporan pandangan rinci terhadap informan secara alami [30]. Metode penelitian tersebut harus mencakup kerangka pemikiran peneliti, kajian teoritis, dan teknik pengumpulan informasi untuk mendapatkan pemecahan masalah. Penelitian ini juga menggunakan metode analisis deskriptif, suatu jenis pendekatan yang mendeskripsikan variabel-variabel kaitannya dengan masalah yang diteliti dan fenomena sosial yang terjadi [31].

Dalam penelitian kualitatif deskriptif, peneliti melakukan eksperimen terhadap objek alamiah dengan mempelajari semaksimal mungkin suatu fenomena atau individu, lalu bertindak sebagai instrumen kunci teknik pengumpulan data untuk menggambarkan, melukiskan, menerangkan, menjelaskan, dan menjawab secara terperinci permasalahan yang diteliti [32]. Hasil dari penelitian kualitatif deskriptif berupa serangkaian kata-kata

yang sesuai dengan kenyataan sebenarnya agar didapatkan keputusan yang dapat dipertanggungjawabkan.

Secara lebih jelas, metodologi penelitian ini dapat dilihat dalam bagan dibawah ini:



Gambar 3.1 Alur Penelitian

### 3.2 Kerangka Pikiran

Penelitian ini dimulai dari melakukan wawancara virtual melalui Whatsapp dan Google Meet terhadap narasumber, yaitu dosen psikologi Unika Soegijapranata Semarang sekaligus psikolog, Dr. Christin Wibhowo, S.Psi, M.Si. untuk menemukan masalah aktual yang tengah terjadi di ranah psikologi. Dari proses wawancara tersebut, peneliti menemukan bahwa beliau pernah melakukan penelitian terkait gangguan kepribadian ambang sebelumnya dan menuliskan hasil penelitiannya pada jurnal [33].

Melalui wawancara yang dilanjutkan dengan studi pustaka terhadap berbagai penelitian terkait gangguan kepribadian ambang, peneliti akhirnya menemukan adanya masalah berupa kurangnya penelitian terhadap gangguan kepribadian ambang di Indonesia dan kurangnya perhatian yang cukup terhadap gangguan kepribadian ambang yang pada dasarnya memang tidak menampakkan gejala yang menonjol, sehingga

kesadaran, kewaspadaan, dan penerimaan masyarakat di Indonesia terhadap gangguan kepribadian ambang menjadi rendah. Di sisi lain, [33] menyebutkan bahwa gangguan kepribadian ambang bersifat membahayakan dan dapat mengakibatkan risiko mencelakai diri sendiri apabila dibiarkan atau tidak segera ditangani.

Selain wawancara, peneliti bersama psikolog Dr. Christin Wibhowo, S.Psi, Msi. juga sempat membagikan kuesioner Google Forms berjudul “Kuis Kehidupan Sehari-hari” kepada sejumlah responden di Semarang dari usia 19-60 tahun secara acak. Kuesioner tersebut memuat gejala umum gangguan kepribadian ambang yang mungkin dialami seseorang dalam kehidupan sehari-harinya beserta skor yang menunjukkan diagnosis adanya gangguan kepribadian ambang pada diri responden, dengan kesepakatan bahwa apabila skor menunjukkan angka lebih besar dari 70 maka responden terdiagnosis gangguan kepribadian ambang. Hasil akhir dari survey tersebut menunjukkan bahwa 34 dari 78 responden mendapatkan skor diatas 70 (lihat Lampiran A). Hal ini membuktikan tingginya jumlah masyarakat yang memiliki gangguan kepribadian ambang dan masih belum menyadari adanya kecenderungan perilaku yang mengarah pada gangguan kepribadian ambang di kehidupan sehari-harinya.

Pada tahap ini, peneliti akhirnya menemukan adanya kebutuhan akan sebuah sistem pakar yang dapat mempermudah masyarakat dalam melakukan deteksi gejala awal gangguan kepribadian ambang pada dirinya dan orang-orang di sekitarnya secara mandiri. Selain dapat melakukan deteksi, sistem pakar juga perlu memberikan edukasi kepada masyarakat terkait gangguan kepribadian ambang dan sekaligus mendefinisikan masalah, solusi, serta tindak lanjut yang efektif dan bersumber dari pengetahuan psikolog. Dengan turut mempertimbangkan persepsi kemudahan, peneliti memutuskan untuk membuat sistem pakar berbasis Telegram Bot yang mudah diakses dan digunakan oleh masyarakat secara fleksibel melalui aplikasi *chatting* Telegram maupun Telegram Web.

Informasi yang terkumpul terkait pengertian dari gangguan kepribadian ambang, gejala umum gangguan kepribadian ambang, teknik deteksi gangguan kepribadian ambang, dan teknik *coping* terhadap gejala-gejala gangguan kepribadian ambang yang dapat dilakukan di kehidupan sehari-hari dari psikolog Dr. Christin Wibhowo, S.Psi, M.Si kemudian dijadikan basis pengetahuan dari sistem pakar yang akan dibangun.

Komunikasi tidak langsung antara psikolog dan masyarakat umum melalui sistem pakar ini berguna memberikan diagnosis awal ODGKA atau non-ODGKA, kemudian menghasilkan *self-awareness* bagi masyarakat umum agar dapat menyadari apabila dirinya memiliki sejumlah gejala umum gangguan kepribadian ambang atau terdiagnosis ODGKA. Dengan timbulnya kesadaran diri, masyarakat non-ODGKA diharapkan dapat

memperbaiki pola pikir, sikap, dan perilaku untuk mengantisipasi terjadinya gangguan kepribadian ambang. Begitu juga, masyarakat terdiagnosis ODGKA dapat memperoleh sejumlah rekomendasi penanganan dini dari psikolog melalui perantara sistem pakar berbasis Telegram bot ini secara tepat, mudah, berbiaya rendah, bersifat privat, dan nyaman.

Adapun seluruh proses komunikasi dilakukan dengan adanya pemaparan edukasi oleh Telegram bot terkait pengertian dan gejala umum gangguan kepribadian ambang menurut psikolog, dilanjutkan dengan proses konsultasi oleh masyarakat kepada psikolog melalui perantara sistem pakar, dan diikuti dengan hasil akhir berupa diagnosis awal ODGKA atau non-ODGKA dan rekomendasi cara penanganan yang sesuai bagi ODGKA. Proses komunikasi ini dilakukan dengan aturan sebagai berikut:

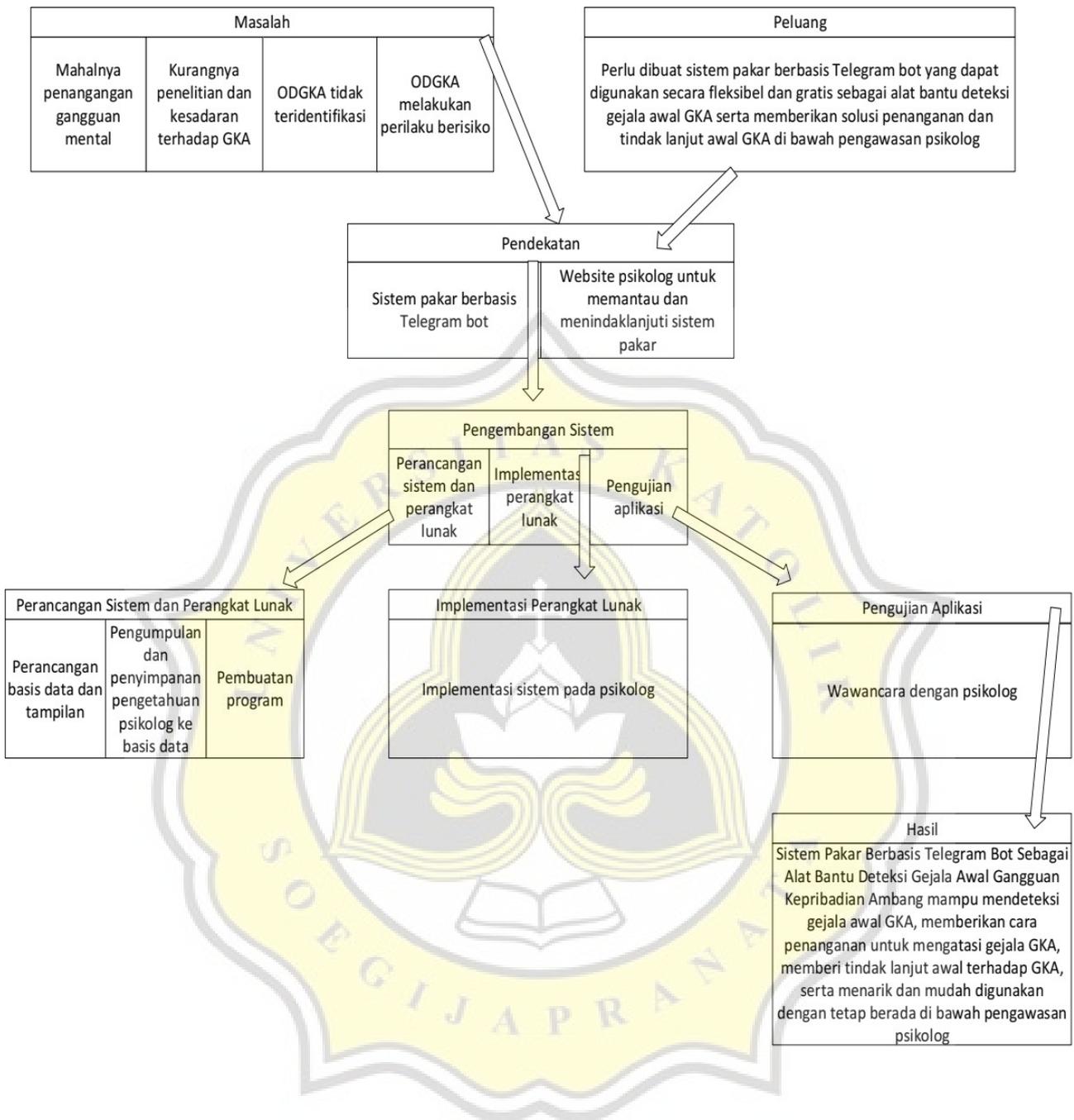
1. Pengguna menekan tombol “/start” pada halaman chat lalu menyapa *chatbot* dengan sapaan “Hai”, “Halo”, atau kalimat sejenis lainnya.
2. *Chatbot* memperkenalkan diri dengan cara menjelaskan fungsinya dalam melakukan deteksi gangguan kepribadian ambang melalui proses tanya-jawab yang harus dijawab dengan jujur oleh pengguna. *Chatbot* juga menginstruksikan pengguna untuk mengetik “Mulai” apabila telah siap melakukan tanya-jawab, atau “Follow Up” apabila pengguna ingin memperoleh tindak lanjut untuk kehidupan sehari-harinya. Bila pengguna belum pernah melalui tanya-jawab dan tetap memilih “Follow Up”, *chatbot* akan kembali memberikan instruksi untuk mengetik “Mulai” dan mengisi tanya-jawab lebih dahulu.
3. Pengguna menyetujui untuk menjawab dengan jujur, lalu mengetik Mulai.
4. Saat tanya-jawab, *chatbot* mengirimkan 9 butir pertanyaan berisi gejala gangguan kepribadian ambang yang mungkin dialami penggunanya. Pengguna harus menjawab satu persatu pertanyaan tersebut dengan menekan tombol jawaban “Ya” atau “Tidak” yang tersedia.
5. Setelah melakukan tanya-jawab, *chatbot* menawarkan pengguna untuk menekan tombol “Lihat Hasil” atau “Mulai Ulang”. Apabila pengguna menekan tombol “Lihat Hasil”, *chatbot* akan melakukan proses *scoring* atau penjumlahan nilai dari jawaban “Ya” atau “Tidak” yang dilontarkan pengguna saat tanya-jawab sebelumnya. Setiap jawaban “Ya” bernilai 1, sedangkan jawaban “Tidak” bernilai 0. Pengguna yang menjawab “Ya” sebanyak minimal 5 kali atau memperoleh skor minimal 5, sesuai dengan prinsip pendeteksian gangguan kepribadian ambang yang ditentukan oleh

psikolog berdasarkan [15], maka pengguna yang bersangkutan akan mendapat hasil terdeteksi kecenderungan gangguan kepribadian ambang. Sebaliknya, pengguna yang menjawab “Ya” sebanyak kurang dari 5 kali atau memperoleh skor kurang dari 5, maka pengguna yang bersangkutan akan mendapat hasil tidak terdeteksi gangguan kepribadian ambang. Namun apabila pengguna menekan tombol “Mulai Ulang”, maka seluruh riwayat percakapan pengguna tersebut akan di *restart* oleh sistem dengan mengubah status *deleted* pada basis data menjadi TRUE.

6. Pengguna menekan tombol “Lihat Hasil”, lalu memperoleh tanggapan dari *chatbot* berupa hasil deteksinya, analisis gejala yang dialaminya, dan diikuti cara penanganan sesuai rekomendasi psikolog untuk setiap gejalanya.
7. Selanjutnya bila pengguna mengetik instruksi “Follow Up”, *chatbot* akan menanyakan apakah solusi yang diberikan sebelumnya sudah berhasil atau tidak berhasil menyelesaikan masalah.
8. Pengguna menekan tombol “Tidak Bisa”, lalu memperoleh tanggapan dari *chatbot* berupa analisis gejala yang dialaminya dan diikuti cara tindak lanjutnya sesuai rekomendasi psikolog untuk setiap gejala tersebut.
9. Apabila pengguna mengetik instruksi “Mulai Ulang”, sistem akan *me-restart* riwayat percakapan pengguna tersebut dengan mengubah status *deleted* pada basis data menjadi TRUE, kemudian memperoleh instruksi dari *chatbot* untuk mengetik “Mulai” dan kembali ke aturan nomor 4.

Proses-proses tersebut dilakukan hingga akhirnya tercapai tujuan, yaitu mengidentifikasi adanya ODGKA di tengah masyarakat, menangani ODGKA secara efektif dan efisien, serta meningkatkan kesadaran diri masyarakat terhadap adanya gangguan kepribadian ambang, yang apabila tidak ditangani dapat memberikan pengaruh negatif kepada individu dan orang-orang di sekitarnya secara sadar maupun tidak sadar. Berdasarkan uraian tersebut, kerangka berpikir dalam penelitian ini dapat dituangkan kedalam bagan kerangka pikiran penelitian berikut:

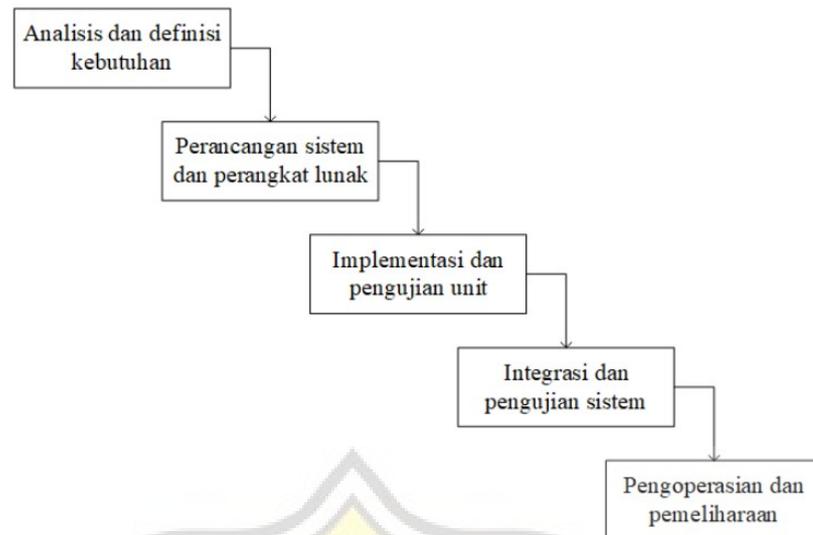
Sistem Pakar Berbasis Telegram Bot Sebagai Alat Bantu Deteksi  
Gejala Awal Gangguan Kepribadian Ambang



Gambar 3.2 Bagan Kerangka Pikiran Penelitian

### 3.3 Metode Pengembangan Aplikasi

Pengembangan aplikasi Sistem Pakar Berbasis Telegram Bot untuk Diagnosis Awal Gangguan Kepribadian Ambang dilakukan dengan menggunakan metode pengembangan *waterfall*. Metode *waterfall* merupakan metode pengembangan sistem yang bersifat sistematis dan sekuensial [34].



Gambar 3.3 Metode *Waterfall*

Tahap pelaksanaan metode *waterfall* antara lain:

1. Analisis dan definisi kebutuhan

Tahap analisis dan definisi kebutuhan merupakan suatu proses komunikasi dengan sasaran pengguna sistem untuk mengetahui kebutuhan pengguna yang kemudian akan didefinisikan kedalam spesifikasi sistem.

2. Perancangan sistem dan perangkat lunak

Tahap perancangan sistem dan perangkat lunak mencakup gambaran umum perangkat keras (*hardware*) dan perangkat lunak (*software*) serta hubungan dari keduanya yang membentuk seluruh arsitektur sistem.

3. Implementasi dan pengujian unit

Pada tahap implementasi dan pengujian unit, rancangan perangkat lunak direalisasikan dengan menggunakan serangkaian program yang kemudian diuji setiap unitnya agar diketahui keberhasilan masing-masing spesifikasinya.

4. Integrasi dan pengujian sistem

Tahap integrasi dan pengujian sistem meliputi penggabungan seluruh unit program yang sudah dibuat dan kemudian diuji kembali secara keseluruhan agar diketahui kesesuaiannya dengan kebutuhan pengguna.

5. Pengoperasian dan pemeliharaan

Pada tahap ini, sistem diinstalasi dan digunakan langsung oleh pengguna serta mencakup perbaikan kesalahan serta pengembangan layanan sistem apabila pada prosesnya ditemukan kebutuhan baru.

### **3.4 Metode Pengujian Aplikasi**

Pengujian aplikasi dalam penelitian ini dilakukan dengan metode wawancara terhadap psikolog Dr. Christin Wibhowo, S.Psi, M.Si selaku pakar gangguan kepribadian ambang. Hasil wawancara tersebut dijadikan sebagai dasar pengujian terhadap Sistem Pakar Berbasis Telegram Bot Sebagai Alat Bantu Deteksi Gejala Awal Gangguan Kepribadian Ambang.

### **3.5 Sumber Data dan Jenis Data**

[35] menyebutkan ada dua jenis sumber data, diantaranya yakni sumber data primer dan sumber data sekunder. Dalam penelitian ini, sumber data yang digunakan adalah:

#### **1. Data Primer**

Menurut [35], data primer adalah sumber data yang langsung diberikan kepada pengumpul data tanpa perantara. Dalam penelitian ini, data primer diperoleh melalui wawancara dengan dosen psikologi Unika Soegijapranata Semarang sekaligus psikolog, Dr. Christin Wibhowo, S.Psi, M.Si selaku narasumber.

#### **2. Data Sekunder**

Menurut [35], data sekunder adalah sumber data yang diterima oleh pengumpul data melalui perantara orang lain. Dalam penelitian ini, data sekunder berupa estimasi jumlah penderita ODGKA dan komplikasi pada penderita ODGKA yang terlambat ditangani diperoleh dari jurnal-jurnal internasional sebelumnya mengenai gangguan kepribadian ambang.

### **3.6 Teknik Pengumpulan Data**

Menurut [35], kualitas data hasil penelitian tergantung pada kualitas instrumen penelitian dan kualitas pengumpulan data. Dalam penelitian kualitatif, instrumen penelitian tersebut merupakan peneliti itu sendiri [32]. Dengan demikian, penelitian kualitatif juga tidak memiliki populasi dan sampel [36].

Sementara itu, menurut [35], teknik pengumpulan data dapat dilakukan dengan observasi, wawancara, kuesioner, dokumentasi, dan triangulasi/gabungan. Penelitian ini menggunakan instrumen dan teknik pengumpulan data diantaranya:

## 1. Wawancara

Menurut [35], wawancara merupakan bertemunya dua orang untuk saling bertukar informasi dan gagasan melalui aktivitas tanya-jawab yang menghasilkan makna mengenai topik tertentu. Wawancara dapat dilakukan bukan hanya untuk mengetahui hal-hal mengenai responden secara lebih mendetail, namun juga untuk menemukan permasalahan yang ingin diteliti.

Dalam penelitian ini, peneliti melakukan wawancara terhadap dosen psikologi Unika Soegijapranata Semarang, Dr. Christin Wibhowo, S.Psi, M.Si, sebagai psikolog dan pakar gangguan kepribadian ambang untuk menggali informasi mengenai gangguan kepribadian ambang, gejala kepribadian ambang, dan cara penanganan yang tepat untuk setiap gejala.

## 2. Studi Pustaka

Menurut [37], studi pustaka merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara menelaah sekumpulan jurnal, buku, dan dokumen berbentuk cetak ataupun elektronik yang berhubungan dengan topik masalah yang ingin diteliti. Dalam penelitian ini, peneliti melakukan studi pustaka dengan mencari teori dan mengumpulkan informasi terkait gangguan kepribadian ambang melalui *e-book*, jurnal, hasil penelitian skripsi, dan juga internet.