

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Jenis dan Pendekatan Penelitian

Penelitian jenis ini menggunakan pendekatan kualitatif-kuantitatif. Salah satu metode yang tepat untuk pendekatan kualitatif-kuantitatif adalah Analytic Network Process (ANP). Analytic Network Process (ANP) adalah metode pengambilan keputusan multikriteria yang dikembangkan oleh Thomas L. Saaty. ANP merupakan perluasan dari Analytic Hierarchy Process (AHP) yang memungkinkan pengambilan keputusan dalam kondisi kompleks dan interdependensi antara elemen keputusan. Berikut adalah penjelasan tentang konsep, tahapan, dan aplikasi ANP dalam penelitian. ANP digunakan untuk mengatasi keterbatasan AHP yang mengasumsikan bahwa kriteria pengambilan keputusan adalah independen satu sama lain. ANP memungkinkan adanya hubungan timbal balik dan ketergantungan antar kriteria dan alternatif, sehingga lebih sesuai untuk masalah-masalah kompleks yang sering dihadapi dalam lingkungan nyata.

Kelebihan metode ANP adalah dapat membantu pengambil keputusan mengukur dan menggabungkan banyak faktor dan jaringan atau hierarki. (Hendri & Devi, Metodologi Penelitian Ekonomi Islam, 2013). Selain itu, metode ini memiliki kelebihan karena konsepnya sederhana sehingga mudah digunakan dalam bidang seperti pengambilan keputusan, permalangan, evaluasi, pemetaan, strategi, alokasi sumber daya, dan sebagainya (Hendri & Abrista, Metodologi Penelitian Ekonomi Islam, 2013).

Ascarya menyatakan bahwa ANP diperlukan untuk memahami pengaruh keseluruhan dari setiap komponen. Oleh karena itu, untuk membuat suatu kerangka kerja hierarki kontrol atau jaringan, semua komponen harus diatur. Tidak ada aturan tetap yang harus diikuti selama proses pembuatan kerangka kerja yang baik. Namun, kerangka kerja harus sesuai dengan teori-teori yang dapat ditemukan dari penelitian sebelumnya dan benar-benar menggambarkan masalah yang sedang diteliti.

Penelitian ini dilakukan dalam tiga tahap menggunakan metode ANP. Tahap pertama melibatkan penyebaran kuesioner dan wawancara mendalam dengan

sembilan informan, terdiri dari empat pakar pengelolaan keuangan desa, empat praktisi, dan tiga regulator pengelolaan keuangan desa. Untuk menentukan faktor-faktor yang berpengaruh, informan-informan ini menyelidiki masalah yang dibahas. Kedua, hasilnya digunakan untuk membuat jaringan ANP yang tepat dan kemudian membuat kuisisioner. Terakhir, analisis ANP digunakan untuk membuat kebijakan strategis dan solusi alternatif (Hendri & Abrista, Metodologi Penelitian Ekonomi Islam, 2013).

Proses seleksi calon narasumber didasarkan pada kondisi kelembagaan dan karakteristik pribadi yang diwawancarai (Tatjana & Vesna, 2020). Pertama kondisi termasuk pemilihan orang yang diwawancarai berafiliasi dengan lembaga-lembaga yang penting di masyarakat pemerintah desa dan proses pengelolaan keuangan desa, sementara yang kedua terdiri dari dua sub-kondisi posisi hierarkis dan keahlian dan pengalaman. Kondisi posisi hierarkis termasuk posisi profesional formal disetiap entitas yang disertakan sementara keahlian dan pengalaman lebih disukai jika mempertimbangkan calon orang diwawancarai di posisi hierarkis. Sebuah proses pengambilan sampel non acak adalah digunakan untuk memastikan jumlah ahli yang representatif yang akan memenuhi persyaratan yang diperlukan dan menyediakan konstruktif partisipasi di dalam riset (Stanimirovic, 2018)

Responden praktisi yang dipilih dalam survei ini adalah berasal dari perwakilan desa pemerintah kabupaten Serdang Bedagai yang terlibat langsung dengan pengelolaan keuangan desa. Responden yang mengisi kuesioner adalah kepala desa memiliki Indeks Desa Membangun Desa peringkat desa Mandiri. Responden yang ahli dalam pengelolaan keuangan desa di Kabupaten Serdang Bedagai yang memiliki pengetahuan, pengalaman, dan teknik khusus yang dapat diterapkan untuk memecahkan masalah atau memberi nasihat tentang masalah tersebut. Responden pakar merupakan akademisi yang pernah mengajar dan meneliti tentang akuntansi sektor publik seperti dari Universitas Sumatera Utara, Politeknik Negeri Medan, UIN Syarif Hidayatullah Jakarta. Responden regulator merupakan mereka yang membuat kebijakan atau peraturan yaitu PMD Provinsi Sumatera Utara, PMD Kab. Serdang Bedagai dan Kepala Desa.

Metode ANP menggunakan perbandingan skala verbal dan skala numerik untuk mengisi kuesioner responden. Skala numerik menggunakan rentang angka 1 hingga 9. Software "*super decision*" digunakan untuk mengolah data yang dikumpulkan dari pengisian kuesioner.

E. Lokasi/Tempat Penelitian

Lokasi penelitian ini dilaksanakan di Pemerintah desa Kabupaten Serdang Bedagai yang terdiri dari 6 Kelurahan, 17 Kecamatan, dan 237 Desa.

F. Populasi dan Sampel Penelitian

Dalam penelitian kualitatif, tidak menggunakan istilah populasi. Sebaliknya, Spradley menggunakan istilah "situasi sosial", yang terdiri dari tiga komponen: tempat (tempat), pelaku (pelaku), dan aktivitas (aktivitas) yang berinteraksi secara sinergis (Sugiyono, 2014).

Selain itu, metode sampling yang digunakan dalam penelitian kuantitatif jelas berbeda dari metode yang digunakan dalam penelitian nonkuantitatif. Faktor-faktor kontekstual sangat penting dalam penelitian kualitatif. Dalam kasus ini, sampling dilakukan untuk mengumpulkan informasi sebanyak mungkin dari berbagai sumber dan bangunannya (konstruksi). Oleh karena itu, tujuannya bukanlah untuk berfokus pada adanya perbedaan yang akan memungkinkan generalisasi. Tujuan kedua dari sampling adalah untuk mendapatkan informasi yang akan menjadi dasar dari rancangan dan teori yang akan datang. Tujuan pertama adalah untuk menjelaskan kekhususan yang ada dalam konteks ramuan yang berbeda. Oleh karena itu, sampel yang dipilih, atau purposive, tidak digunakan dalam penelitian kualitatif.

Metode purposive sampling mengambil sampel dari sumber data berdasarkan hal-hal seperti siapa yang dianggap paling memahami apa yang diharapkan dari mereka (Sugiyono, 2014). Sebagai sumber data atau informan, sampel dilakukan secara purposive karena pengetahuan informan tentang

pengelolaan keuangan desa. Penelitian ini melibatkan 11 (sebelas) informan, yang dianggap memiliki keahlian yang cukup untuk memberikan komentar tentang masalah yang menjadi fokus penelitian. Jumlah sampel atau responden tidak digunakan sebagai ukuran validitas dalam analisis ANP. ANP membutuhkan responden yang ahli di bidang mereka (T. Hendri & Devi, 2013). Karena itu, informan yang dipilih untuk studi ini adalah:

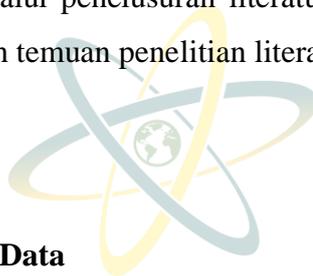
- 1) Pakar: Orang yang memiliki pengetahuan, pengalaman, dan teknik khusus untuk memecahkan masalah atau memberi nasihat tentang pengelolaan keuangan desa.
- 2) Praktisi—orang yang terlibat atau terlibat dalam kegiatan yang diteliti.
- 3) Regulator yaitu mereka yang membuat kebijakan atau peraturan.

Tabel 2 Daftar Informan/Responden Penelitian

No	Nama	Pekerjaan	Informan
1	Thompson	PMD Provinsi Sumatera Utara	Regulator
2	Ikhsan AP	PMD Kab. Serdang Bedagai	Regulator
3	Rudi	Kepala Desa	Regulator
4	Duma Sari F S, SE., M.Si, AAP	Auditor Inspektorat Serdang Bedagai	Praktisi
5	Mulyadi	BPD NEGERI	Praktisi
6	Siti Anita, SE	Kasi PMD	Praktisi
7	Riadi Putra Sinuraya, SE	Kasi Keuangan dan Aset	Praktisi
8	Fathur Rokhman, CA	Kantor Jasa Akuntan	Pakar
9	Prof Erlina	Dosen USU	Pakar
10	Prof Dr. Djarot S. Wisnubroto	Peneliti Ahli Utama	Pakar
11	Dr. Nurlinda., SE., Ak., M.Si	Dosen	Pakar

G. Sumber Data Penelitian

Sumber data penelitian ini berasal dari wawancara mendalam dengan praktisi desa dan akademisi yang berpengalaman dalam pengelolaan keuangan desa di pemerintah desa Kabupaten Serdang Bedagai. Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini diperoleh melalui penelusuran literatur yang relevan. Selanjutnya, kuesioner dibuat berdasarkan temuan penelitian literatur dan hasil wawancara, dan responden mengisikannya.



H. Metode Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini, metode Analytic Network Process (ANP) digunakan untuk menjawab rumusan masalah. Tujuan dari penelitian ini dengan menggunakan metode ANP adalah untuk membantu proses pengambilan keputusan alternatif untuk memecahkan masalah kinerja pengelolaan keuangan desa. Data dikumpulkan melalui wawancara mendalam dengan para pakar sebagai responden dan narasumber. Software Super Decisions digunakan untuk mengolah data.

Proses *Analitik Hierarki (AHP)*, yang mempertimbangkan ketergantungan antara komponen hirarki, digeneralisasi oleh Analytic Network Process (ANP). Karena banyaknya interaksi dan ketergantungan elemen tingkat yang lebih rendah pada elemen tingkat yang lebih tinggi, banyak masalah keputusan tidak dapat disusun secara hirarki. Akibatnya, jaringan mewakili ANP bukan struktur. Struktur umpan balik (feedback) memiliki siklus yang menghubungkan elemen yang tidak dapat disebut sebagai tingkatan, tetapi tidak berhierarki atas ke bawah. Dalam jaringan proses hierarki analitis (AHP), level tujuan, kriteria, subkriteria, dan alternatif terdiri dari masing-masing level, yang masing-masing memiliki elemen.

Di sisi lain, dalam jaringan ANP, level AHP disebut cluster, yang dapat mengandung kriteria dan alternatif, yang disebut node.

Kerangka kerja umum untuk memperlakukan keputusan jaringan diberikan oleh metode Analytic Network Process (ANP). Teknik ini dapat digunakan untuk menunjukkan tingkat kepentingan (prioritas) berbagai komponen dengan mempertimbangkan hubungannya satu sama lain. Analisis pengaruh dengan pendekatan asumsi-asumsi dimungkinkan oleh teori matematis ANP. Metode ini digunakan untuk menyelesaikan masalah dengan mempertimbangkan kompleksitas masalah melalui penguraian sintesis dan menggunakan skala prioritas untuk menentukan mana yang memiliki pengaruh terbesar. Selain itu, ANP memiliki kemampuan untuk menjelaskan secara sistematis model faktor dependence dan feedbacknya. Penggunaan ANP membuat keputusan dengan mempertimbangkan dan memvalidasi pengalaman empiris (Aam & Abrista, 2013). Kelebihan *Analytic Network Process* (ANP), di antaranya adalah:

- a. Kekuatan ANP terletak pada kemampuan untuk melakukan sintesis yang lebih akurat;
- b. Kemampuan untuk mengidentifikasi berbagai interaksi dan membuat prediksi yang akurat untuk meningkatkan proses pengambilan keputusan; dan
- c. Karena sifatnya yang sederhana, untuk berbagai jenis studi kualitatif, seperti mapping, evaluasi, pengambilan keputusan (decision making), peramalan (forecasting), dan pengambilan keputusan, ANP menjadi lebih populer.
- d. Komparasi ANP lebih objektif, prediksi yang lebih akurat, dan hasil yang lebih stabil dan kokoh.
- e. Manual dan software ANP dapat diakses secara gratis.
- f. ANP sangat membantu perusahaan dalam penelitian evaluasi dan pengambilan keputusan tentang produk, layanan, pengembangan organisasi, dan manajemen. (Deppi & Agus, 2014).

Seorang profesor di University of Pittsburgh bernama Thomas L. Saaty membuat teknik ANP. Teori ANP pertama kali dibahas dan digambarkan secara sederhana dalam Bab 8 karya Saaty tahun 1980, "Multicriteria Decision Making:

The Analytic Hierarchy Process." Karya ini kemudian dilanjutkan pada tahun 1996 dengan judul "Decision Making with Dependence and Feedback." Pada tahun 2001, teori ANP ditambahkan, termasuk BOCR. Pada tahun 2005, formula yang berbeda untuk sintesis Teori dan Aplikasi Analytic N Theory ditambahkan. (Hendri & Abrista, Metodologi Penelitian Ekonomi Islam, 2013).

Untuk mensintesis skala rasio, saaty menggunakan metode supermatriks. Untuk menunjukkan pengaruh elemen di dalam kelompok terhadap elemen di luar kelompok atau elemen di dalam kelompok itu sendiri, skala rasio dibuat dalam bentuk kolom matriks. Tidak ada keharusan bahwa setiap elemen dalam satu kelompok mempengaruhi elemen dalam kelompok lain. Struktur ANP terdiri dari ketergantungan antar elemen dari komponen dalam dan luar. Suatu ANP dengan jaringan dapat menampilkan banyak masalah tanpa berfokus pada awal dan kelanjutan akhir seperti Analytical Hierarchy Process (AHP).

ANP menetapkan prioritas melalui pendekatan sistematis. Banyak masalah keputusan tidak dapat disusun secara hirarkis karena banyaknya ketergantungan dan interaksi antara elemen tingkat bawah dan tingkat atas. tidak hanya mempertimbangkan bagaimana kriteria, seperti dalam hirarki, menentukan pentingnya alternatif, tetapi juga bagaimana kriteria menentukan pentingnya alternatif. Umpan balik membantu dalam menentukan langkah apa yang harus diambil untuk mencapai tujuan (Miri & al, 2014).

Sebagai metode yang lebih akurat daripada metode lain, metode Saaty menggunakan pendekatan kuantitatif dan kualitatif serta menggunakan perhitungan supermatriks. Supermatriks adalah matrik hasil perbandingan berpasangan yang berbentuk matriks stochastic yang ditunjukkan secara vertikal dan horizontal. Diberikan skala rasio dengan perbandingan berpasangan untuk menunjukkan perbandingan tingkat kepentingan antara masing-masing elemen dan kelompok. Setiap skala menunjukkan tingkat kepentingan antara elemen di dalam komponen dengan elemen di luar komponen—disebut ketergantungan luar—atau antara elemen di dalam komponen dengan elemen itu sendiri—disebut ketergantungan dalam. Tidak semua elemen mempengaruhi bagian lain. Elemen

yang tidak mempengaruhi bagian lain akan memiliki nilai nol. (Deppi & Agus, 2014).

ANP memungkinkan untuk menggambarkan masalah dengan menggunakan atribut kualitatif seperti cluster, node, dan hubungan antara mereka, yang membuatnya alat yang sangat baik untuk menganalisis sistem kualitatif. Selain itu, ANP menggunakan data kuantitatif untuk mengevaluasi percobaan yang dilakukan tentang pengaruh timbal balik antara komponen. Oleh karena itu, ANP dapat mengeksplorasi masalah yang rumit dan hasil yang tidak jelas melalui eksperimen dengan model yang dirancang untuk meningkatkan pemahaman masalah. (Olga & Alexander, 2013). ANP berfungsi untuk mengetahui pengaruh total dari semua elemen, jadi setiap kriteria harus diatur dan diprioritaskan dalam suatu kerangka kerja jaringan. Kemudian, mereka harus membandingkan dan menyusun urutan kriteria ini.

Dalam jaringan ANP, penentuan prioritas mudah dilakukan jika kriteria yang dibandingkan hanya satu. Namun, jika kriteria yang dibandingkan lebih dari satu, perbandingan akan sangat tidak konsisten. Syarat transivitas harus dipenuhi saat melakukan perbandingan. (Hendri & Devi, Metodologi Penelitian Ekonomi Islam, 2013).

Contoh:

$$A > B \text{ dan } B > C \text{ maka } A > C$$

$$\text{Jika } A = 2B \text{ dan } A = 4C, \text{ maka } B = 4C$$

Jika semua pertimbangan selaras satu sama lain, konsistensi dikatakan sempurna. Inkonsistensi sangat mungkin terjadi jika ada lebih dari dua kriteria yang dibandingkan. Peluang terjadi inkonsistensi meningkat seiring dengan jumlah kriteria yang dibandingkan. Dalam ANP, tingkat deviasi dari konsistensi, atau tingkat inkonsistensi preferensi atau pengaruh perbandingan pasangan tidak boleh lebih dari 10%. Dengan kata lain, jika tingkat inkonsistensi perbandingan pasangan lebih besar dari 0,1 atau 10%, berarti perbandingan pasangan itu tidak

konsisten dan nilai prioritas yang dihasilkan tidak dapat dipercaya (T. Hendri & Devi, 2013).

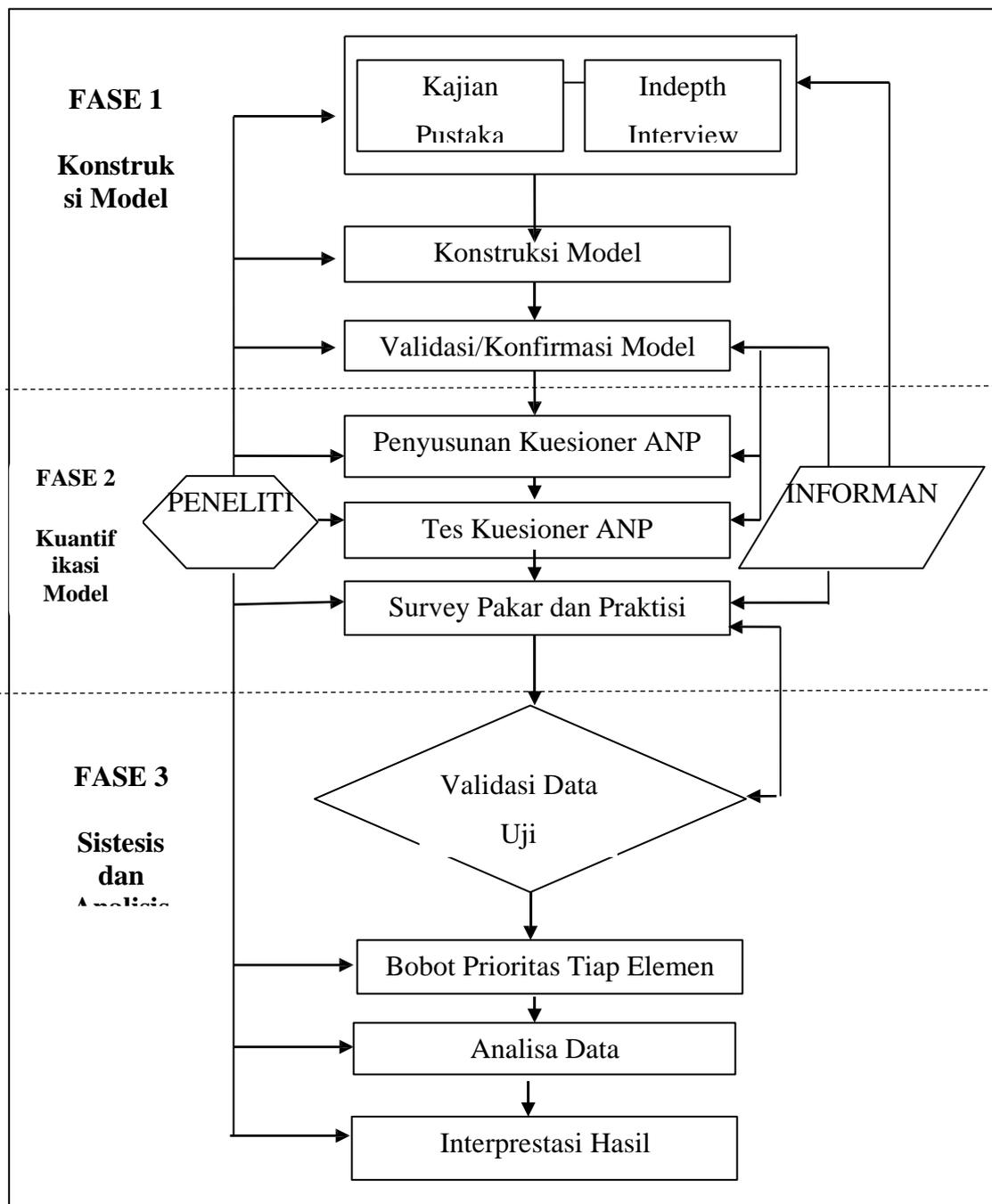
Ascarya berpendapat bahwa tanpa struktur yang baik, Masalah yang beragam dan kompleks tidak akan dapat diuraikan atau diselesaikan. ANP dapat menyelesaikan masalah yang rumit dan sulit dengan menggunakan skala rasio untuk menunjukkan proporsi atau prioritas setiap elemen dalam jaringan. Skala rasio ini digunakan pada semua level jaringan atau hierarki, termasuk level terendah, yang merupakan alternatif dalam model pilihan. Skala rasio ini menjadi semakin penting untuk tujuan selain pilihan, seperti alokasi sumber daya. (T. Hendri & Devi, 2013).

Prinsip dasar ANP, menurut Ascarya, adalah sebagai berikut: dekomposisi digunakan untuk membuat struktur masalah yang kompleks, penilaian komparasi dilakukan untuk membuat perbandingan pasangan (pairwise comparison) dari semua kombinasi elemen-elemen dalam cluster berdasarkan cluster induknya, dan sintesis prioritas, atau komposisi hirarkis, digunakan untuk mengalikan prioritas lokal elemen-elemen dalam cluster dengan prioritas global elemen-elemen dalam cluster (T. Hendri & Devi, 2013)

Sintesis adalah proses menggabungkan semua bagian menjadi satu kesatuan, atau menggabungkan berbagai ide atau hal menjadi satu kesatuan yang selaras. Karena kompleksitas, pengambilan keputusan atau perkiraan sering membutuhkan banyak dimensi untuk melakukan sintesis secara intuitif. ANP sangat penting karena dapat mengukur dan menyusun berbagai elemen hirarki atau jaringan untuk menyelesaikan masalah (T. Hendri & Devi, 2013).

I. Teknik Analisis Data

Gambar berikut menunjukkan tiga tahapan penelitian ANP: pembuatan kerangka kerja ANP atau konstruksi model, kuantifikasi model, dan sintesis dan analisis:



Gambar 9 Tahapan Kerja ANP

8. Tahap pertama, membuat kerangka kerja ANP/Model

Pada tahap ini, peneliti memahami masalah yang akan diteliti. Ada banyak cara untuk mempelajari masalah ini. Salah satunya adalah membaca literatur tentang subjek penelitian, melakukan survei mendalam dengan pakar akademisi dan praktisi pengelolaan keuangan desa. Sebuah model dibuat untuk membuat masalah yang telah diidentifikasi lebih mudah dipahami oleh peneliti dan responden.

Konstruksi model dimulai dengan membuat set lengkap jaringan kelompok, termasuk semua komponen dan elemen yang relevan untuk masing-masing kriteria kontrol. Setiap elemen di tiap kelompok diidentifikasi untuk masing-masing kriteria kontrol, dan kemudian dihubungkan sesuai dengan pengaruh ketergantungan dari luar (*outer dependence*) dan dari dalam (*inner dependence*). Adanya hubungan menunjukkan adanya jaringan pengaruh antar elemen. Element kelompok berpengaruh satu sama lain. Ini ditunjukkan oleh tanda anak panah (*arrow*) yang menghubungkan kelompok satu ke kelompok lain. Pengaruh antara elemen kelompok satu dan kelompok lain ditunjukkan oleh tanda loop atau anak panah berputar.

Setelah model selesai, validasi diberikan kepada salah satu responden yang dianggap memiliki pengetahuan paling mendalam tentang masalah yang dibahas. Salah satu bagian yang paling penting dan membutuhkan ketelitian adalah menentukan prioritas. Bagian ini menentukan tingkat kepentingan satu komponen terhadap komponen lainnya. Menyusun perbandingan berpasangan adalah langkah pertama dalam menyusun prioritas.

9. Tahap kedua, kuantifikasi model.

Setelah model divalidasi atau dikonfirmasi, software ANP yang dikenal sebagai Super Decision digunakan untuk membuat kuesioner perbandingan berpasangan. Sebuah survei dibuat untuk menentukan mana dari dua komponen

yang memiliki pengaruh yang paling signifikan dan seberapa besar perbedaannya. Tabel berikut menunjukkan skala relatif perbandingan berpasangan ANP yang digunakan. Skala biasanya dibuat dengan angka 1 hingga 9 (T. Hendri & Devi, 2013).

Tabel 3 . Skala Penilaian Perbandingan Berpasangan

Tingkat Kepentingan	Definisi	Keterangan
1	Kedua elemen sama penting/disukai	Elemen A1 dan A2 sama disukai/penting
3	Elemen yang satu sedikit lebih penting/disukai	Elemen A1 cukup disukai/penting dibanding elemen A2
5	Elemen yang satu lebih penting/disukai daripada elemen lainnya	Elemen A1 lebih disukai/penting dibanding elemen A2
7	Satu elemen sangat lebih penting/disukai daripada elemen lainnya	Elemen A1 sangat disukai/penting dibanding elemen A2
9	Satu elemen mutlak penting/disukai daripada elemen lainnya	Elemen A1 mutlak disukai/penting dibanding elemen A2
2, 4, 6, 8	Nilai tengah di antara dua penilaian yang berdampingan	Nilai ini diberikan jika diperlukan kompromi/ragu- ragu dalam memilih skala. Misal: memilih sangat disukai dan mutlak disukai
Kebalikan	Bila elemen ke-ij pada faktor I mendapat nilai x maka elemen ke- ji pada faktor ke-j mendapat nilai $1/x$	ke-ji pada faktor ke-j mendapat nilai $1/x$ Misal: Jika A1 dibanding A2 mempunyai skala 7, maka A2 dibanding A1 mempunyai skala $1/7$

Setelah uji coba dan pembuatan kuesioner selesai, responden (akademisi, praktisi, dan pakar) disurvei. Responden diminta untuk menentukan masalah mana yang paling penting atau paling berdampak pada penelitian (Hendri & Devi, Metodologi Penelitian Ekonomi Islam, 2013).

10. Tahap ketiga, sintesis dan analisis

Hasil: Langkah selanjutnya adalah menggabungkan hasil tersebut. Software Super Decision digunakan untuk menginput kuisioner yang telah diisi oleh responden. Sebelum data diolah untuk analisis, uji konsistensi digunakan untuk validasi data. Jika rasio konsistensi (CR) kurang dari 10% atau 0,1, data dianggap konsisten. Jika nilai rasio konsistensi lebih besar dari 10% atau CR lebih besar dari 1, maka terjadi inconsistency. Mengulang penilaian informan atau responden adalah solusi. Analisis data dan interpretasi hasil dapat dimulai dengan menggunakan bobot prioritas elemen jika hasilnya konsisten.

Setelah menghitung bobot prioritas yang sudah memenuhi syarat secara konsisten, nilai rata-rata dari masing-masing jawaban dihitung. Hasil sebelumnya dihitung dengan koefisien kesepakatan Kendall. Nilai kesepakatan antara responden dihitung dengan cara ini. Kendall's Coefficient of Concordance adalah alat yang digunakan untuk mengukur tingkat kesepakatan di antara para hakim yang memeriksa atau menilai kumpulan objek yang diberikan. Berikut ini adalah rumusnya:

$$W; 0 < W \leq 1$$

Jika nilai $W = 1$, maka dapat disimpulkan bahwa pendapat atau penilaian responden sepenuhnya sesuai, tetapi jika nilai $W = 0$ atau semakin dekat dengan 0, maka menunjukkan bahwa jawaban responden berbeda atau tidak konsisten.

Menurut Saaty, rating penilaian ideal *rater agreement* dapat terlihat pada tabel 6 di bawah ini:

Tabel 4 Rating penilaian *rater agreement*

Sangat	Tinggi	Sedang	Rendah	Sangat
1,000	0,578	0,235	0,118	0,063

Langkah-langkah yang harus dilakukan untuk menghitung nilai *rater agreement* antara responden adalah:

- a. Membuat transpose hasil matrik yang diperoleh dari seluruh responden pada setiap klaster;
- b. Membuat ranking pada setiap penilaian responden;
- c. Menghitung nilai W (rater agreement).

Rumus menghitung rater agreement (W) $U = (T_1 + T_2 + \dots + T_p) / p$

$$S = (T_1 - U)^2 + (T_2 - U)^2 + \dots + (T_p - U)^2$$

$$\text{MaxS} = (n - U)^2 + (2n - U)^2 + \dots + (pn - U)^2$$

$$W = S / \text{MaxS}$$

Dimana:

p: node atau pernyataan

T: total ranking prioritas per node/pernyataan dari seluruh

responden n: responden ke---

Setelah sintesis hasil selesai, langkah terakhir adalah menjelaskan temuan penelitian untuk sampai pada kesimpulan. Tabel berikut menunjukkan jumlah waktu yang dibutuhkan untuk menyelesaikan tiga tahapan penelitian di atas:

Tabel 5 Waktu Tahapan Metode ANP

Tahapan Penelitian	Kegiatan	Waktu
--------------------	----------	-------

Konstruksi Model	Kajian Pustaka	1 Juni 2019 – 31 Des 2019
	Indepth Interview	1 Jan 2020 – 30 Jan 2020
	Konstruksi Model	1 Feb 2020 – 28 Feb 2020
	Validasi Model	1 Mar 2020 – 5 Mar 2020
Kuantifikasi Model	Penyusunan Kuisisioner	6 Mar 2020 – 31 Mar 2020
	Tes Kuisisioner	1 Apr 2020 – 15 Apr 2020
	Survei Informan	25 Apr 2020 – 25 Mei 2020
Sintesis dan Analisis	Validasi Data	1 Juni 2020 – 31 Juli 2020
	Bobot Prioritas	
	Analisis Data	
	Interprestasi Data	



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA MEDAN