

BAB III

METODE PENELITIAN

Bab III berisi uraian tentang pendekatan dan desain penelitian, variabel dan definisi operasional variabel, instrumen pengumpulan data, partisipan penelitian, prosedur penelitian dan tahapan pengembangan strategi bimbingan karier konstruktivis, dan teknik analisis data. Uraian setiap bagian diuraikan secara urut di bawah ini.

3.1 Pendekatan dan Desain Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan strategi bimbingan karier konstruktivis untuk mengembangkan *transferable skills* mahasiswa. Untuk itu, penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian kuantitatif dan kualitatif. Pendekatan kuantitatif digunakan untuk mendapatkan data empirik tentang profil *transferable skills* mahasiswa, hasil pertimbangan pakar pada pengembangan strategi bimbingan karier konstruktivis, dan fisibilitas strategi bimbingan karier konstruktivis untuk mengembangkan *transferable skills* mahasiswa. Pendekatan kualitatif digunakan untuk mengeksplorasi konfigurasi *transferable skills* dalam perspektif mahasiswa, dosen, dan karyawan, menganalisis respon mahasiswa tentang penerimaan dan pelaksanaan strategi bimbingan karier konstruktivis ketika ujicoba dilaksanakan, dan menganalisis dinamika perubahan *transferable skills* pasca intervensi.

Penelitian ini menggunakan penelitian desain pendidikan (*educational design research/EDR*). Penelitian desain pendidikan adalah jenis penelitian yang mengembangkan iteratif solusi untuk masalah pendidikan dalam *setting* penyelidikan ilmiah dengan menghasilkan produk, proses, program, atau kebijakan pendidikan (Mckenney & Reeves, 2012; Spector et al., 2014). Dalam referensi lain, penelitian desain pendidikan disebut juga penelitian desain dan pengembangan (*design and development research/DDR*) (Jonassen, 2004; Richey & Klein, 2005;

Tracey, 2009), dan penelitian pengembangan (*developmental research*) (J. van den Akker et al., 1999, 2006, 2013). Penelitian pengembangan merupakan suatu kajian sistematis untuk merancang, mengembangkan, dan mengevaluasi program instruksional, proses dan produk yang harus memenuhi kriteria konsistensi internal dan keefektifan (Driscoll & Dick, 1999; Jonassen, 2004; Richey & Klein, 2005).

Secara umum, penelitian desain pendidikan terdiri atas tiga tahapan utama, yaitu: (1) tahap *preliminary*, pada tahap ini dilakukan analisis kebutuhan dan konteks, tinjauan literatur, pengembangan kerangka konseptual atau teoritis untuk penelitian; (2) tahap pengembangan, adalah tahap desain berulang yang bertujuan untuk meningkatkan dan menyempurnakan intervensi; dan (3) tahap pengujian adalah tahap evaluasi untuk menyimpulkan apakah solusi atau intervensi memenuhi spesifikasi yang telah ditentukan (Mckenney & Reeves, 2012; J. van den Akker et al., 2006, 2013).

Merujuk pada tahapan penelitian desain pendidikan Model Plomp (J. van den Akker et al., 2013), maka penelitian ini terdiri atas tiga tahapan, yaitu *preliminary*, pengembangan, dan pengujian. Tahap pertama adalah tahap *preliminary*. Tahap *preliminary* bertujuan untuk mendeskripsikan secara kuantitatif profil *transferable skills* mahasiswa (pertanyaan penelitian 1) yang diperoleh melalui survei pada mahasiswa Universitas Syiah Kuala dan Universitas Pendidikan Indonesia. Data yang dikumpulkan dengan menggunakan survei efektif untuk mendeskripsikan tren dalam populasi, menggambarkan hubungan antar variabel, atau membandingkan antar kelompok (Sheperis et al., 2010). Secara umum, survei bertujuan untuk menghasilkan deskripsi kuantitatif tentang beberapa aspek populasi penelitian, dengan mengajukan pertanyaan kepada individu sebagai sebagian kecil/perwakilan dari populasi (Fowler, 2014). Pada penelitian ini, survei dilakukan dengan berbagai cara (*multiple-mode survey*) yaitu dengan tatap muka (*face to face*), dan *online* melalui *google form*. Dengan menggunakan cara penyampaian yang berbeda, peneliti dapat meningkatkan respons terhadap survei yang dilakukan (Cowles & Nelson, 2019).

Pada tahap *preliminary* juga dilakukan pengumpulan data kualitatif melalui wawancara semi-terstruktur untuk menggambarkan konfigurasi

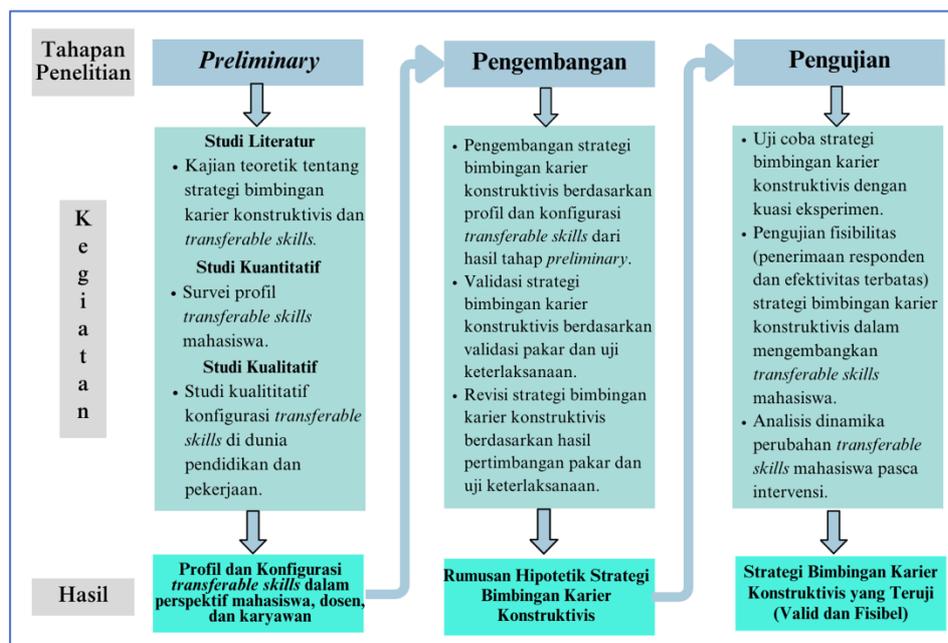
transferable skills dalam perspektif mahasiswa, dosen, dan karyawan (pertanyaan penelitian 2). Tahap ini menggunakan metode *qualitative descriptive* (QD) untuk mengeksplorasi berfokus pada siapa, apa, dan di mana peristiwa atau pengalaman dan untuk mendapatkan wawasan dari informan mengenai fenomena yang kurang dipahami (Kim et al., 2017; Lambert & Lambert, 2012; Sandelowski, 2000), yaitu konfigurasi *transferable skills* dalam perspektif mahasiswa dan dosen di perguruan tinggi, dan perspektif karyawan di lingkungan pekerjaan.

Metode deskriptif kualitatif cenderung berasal dari studi naturalistik, yang menyatakan komitmen untuk mempelajari sesuatu dalam keadaan alaminya sejauh yang dimungkinkan dalam konteks arena penelitian (Lambert & Lambert, 2012). Metode deskriptif kualitatif mungkin memiliki beberapa nuansa metode kualitatif lainnya, misalnya *grounded theory*, karena menggunakan analisis komparatif yang konstan saat memeriksa data. Namun, penelitian deskriptif kualitatif bukanlah *grounded theory*, karena tidak menghasilkan teori dari data yang dihasilkan.

Hasil analisis dan interpretasi data dari tahap *preliminary* digunakan sebagai landasan dalam mengembangkan rancangan hipotetik strategi bimbingan karier konstruktivis untuk pengembangan *transferable skills* mahasiswa (pertanyaan penelitian 3) yang sesuai dengan kebutuhan dan profil *transferable skills* mahasiswa. Ini merupakan tahap kedua dari penelitian ini, disebut dengan tahap pengembangan. Strategi bimbingan karier yang dikembangkan dalam tahap ini menggunakan teori konstruktivis (*constructivist theory*) sebagai landasannya, sehingga kemudian disebut sebagai strategi bimbingan karier konstruktivis. Strategi bimbingan karier yang dikembangkan mengacu pada strategi pembelajaran, yang didefinisikan sebagai rencana tindakan berlandaskan pendekatan pembelajaran tertentu yang dirancang untuk mencapai tujuan tertentu, yang meliputi perencanaan, pengorganisasian, dan implementasi metode, teknik, dan aktivitas pembelajaran (Hoque, 2016). Pada teori konstruktivis, mahasiswa diharapkan dapat membangun pengetahuan dan makna dari apa yang diajarkan dengan menghubungkannya dengan pengalaman yang telah diperoleh dari pendidikan dan pelatihan sebelumnya (Hoque, 2016).

Pada tahap kedua ini, dilakukan pertimbangan rasional dari pakar dan praktisi bimbingan dan konseling, serta praktisi kewirausahaan terhadap strategi bimbingan karier konstruktivis. Revisi strategi dilakukan setelah diperoleh hasil uji rasional dengan pertimbangan pakar (*expert judgement*). Pada tahap ini juga dilakukan uji keterlaksanaan pada 20 orang mahasiswa. Hasil uji rasional dan uji keterlaksanaan menjadi bahan pertimbangan dalam merevisi strategi bimbingan karier konstruktivis yang selanjutnya diujicobakan.

Tahap ketiga adalah tahap pengujian yang bertujuan menguji fisibilitas strategi bimbingan karier konstruktivis untuk mengembangkan *transferable skills* mahasiswa. Ada banyak area yang menjadi fokus pengujian fisibilitas, seperti penerimaan (*acceptability*), permintaan (*demand*), pelaksanaan (*implementation*), kepraktisan (*practicality*), adaptasi, integrasi, perluasan (*expansion*), dan efektivitas terbatas (Bowen et al., 2009). Area fokus pengujian fisibilitas strategi bimbingan karier konstruktivis pada penelitian ini adalah penerimaan (*acceptability*), pelaksanaan (*implementation*), dan efektivitas terbatas (*limited efficacy*). Tahap pengujian dilakukan dengan kuasi eksperimental menggunakan *single-group pretest posttest design* (S. L. Jackson, 2009). Asesmen awal dan akhir *transferable skills* dibandingkan untuk menilai efektivitas terbatas dari strategi bimbingan karier konstruktivis dalam mengembangkan *transferable skills* mahasiswa. Ketiga tahap penelitian ini divisualisasikan dalam Bagan 3.1.



Bagan 3.1

Tahapan Penelitian Pengembangan Strategi Bimbingan Karier Konstruktivis untuk Mengembangkan *Transferable Skills* Mahasiswa

3.2 Variabel dan Definisi Operasional Variabel

Penelitian ini terdiri atas dua variabel, yaitu variabel bebas (variabel eksperimen) dan variabel terikat. Variabel bebas penelitian ini adalah strategi bimbingan karier konstruktivis dan variabel terikat penelitian ini adalah *transferable skills* mahasiswa. Berikut ini dikemukakan definisi operasional kedua variabel penelitian.

1. Strategi Bimbingan Karier Konstruktivis untuk Pengembangan *Transferable Skills*

Strategi bimbingan karier konstruktivis yang dimaksud dalam penelitian ini adalah pola pelaksanaan layanan pengembangan karier yang bertujuan memfasilitasi pengembangan kecakapan mahasiswa dalam beradaptasi di berbagai konteks kehidupan melalui interaksi konstruktif antara pembimbing dan mahasiswa dengan metode studi kasus, *brainstorming*, penugasan, permainan kelompok, refleksi, *journaling*, naratif, diskusi, dan penggunaan multimedia, yang dilaksanakan dalam tiga tahapan pelaksanaan yaitu tahap orientasi, tahap inti (yaitu pengembangan delapan indikator *transferable skills*), dan tahap refleksi. Setiap sesi dalam strategi bimbingan karier konstruktivis berisi lima langkah pelaksanaan,

yaitu *Engage, Explore, Explain, Elaborate, dan Evaluate*, yang disebut dengan 5E dalam teori belajar konstruktivis.

2. *Transferable Skills*

Transferable skills yang dimaksud dalam penelitian ini adalah kecakapan mahasiswa untuk beradaptasi dalam berbagai konteks kehidupan dan dikembangkan selama proses pendidikan di perguruan tinggi, yang meliputi dimensi kognitif, intrapersonal, dan interpersonal.

- a. Dimensi kognitif yang dimaksud dalam penelitian ini adalah kecakapan mahasiswa dalam belajar, yang mencakup indikator kreativitas, berpikir kritis, dan pemecahan masalah.
 - 1) Kreativitas adalah kemampuan mahasiswa menggunakan imajinasi untuk menghasilkan ide-ide baru dengan cara yang berbeda.
 - 2) Berpikir kritis adalah kemampuan mahasiswa mengidentifikasi masalah, mengambil langkah logis untuk menemukan solusi yang diinginkan, dan mengevaluasi implementasi solusi.
 - 3) Pemecahan masalah adalah kemampuan mahasiswa untuk mengidentifikasi, menganalisis, dan menemukan solusi terhadap masalah yang dihadapi dalam konteks akademik.
- b. Dimensi intrapersonal yang dimaksud dalam penelitian ini adalah kecakapan mahasiswa dalam pengembangan diri ke arah yang positif, yang mencakup indikator regulasi diri, dan evaluasi diri positif.
 - 1) Regulasi diri adalah kemampuan mahasiswa mengelola perilaku, pikiran, dan emosi dengan cara yang sadar dan produktif dalam rangka mencapai tujuan akademik.
 - 2) Evaluasi diri positif adalah kemampuan mahasiswa untuk secara objektif dan konstruktif mengevaluasi kemampuan, potensi, dan prestasi yang telah dicapai dalam konteks akademik.
- c. Dimensi interpersonal adalah kecakapan mahasiswa dalam hubungan sosial, yang mencakup indikator komunikasi, kolaborasi, dan menghargai keragaman.
 - 1) Komunikasi adalah kemampuan mahasiswa menyampaikan atau berbagi ide, perasaan, dan informasi secara efektif.

- 2) Kolaborasi adalah kemampuan mahasiswa membantu kelompok bekerja sama untuk mencapai tujuan bersama.
- 3) Menghargai keragaman adalah kemampuan mahasiswa menerima perbedaan di antara orang-orang (seperti usia, jenis kelamin, budaya, ras, nilai, status sosial, dan kemampuan).

3.3 Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen pengumpulan data penelitian ini disesuaikan dengan tahapan penelitian dan tujuan yang akan dicapai. Berikut ini diuraikan instrumen-instrumen pengumpulan data untuk setiap tahapan penelitian.

3.3.1 Instrumen pada Tahap *Preliminary*

Terdapat dua instrumen yang digunakan pada tahap *preliminary*, yaitu instrumen kuantitatif dan kualitatif. Instrumen kuantitatif yang digunakan dalam survei untuk mengeksplorasi profil dan dinamika *transferable skills* mahasiswa adalah Skala *Transferable Skills*. Skala *Transferable Skills* ini berbentuk *self-assessment* yaitu penilaian mahasiswa tentang kecakapan-kecakapan yang dimilikinya, yang dikonstruksi dari definisi konseptual tentang *transferable skills*.

Instrumen kualitatif yang digunakan dalam penelitian ini adalah pedoman wawancara untuk mengeksplorasi konfigurasi *transferable skills* dalam perspektif mahasiswa, dosen, dan karyawan. Uraian berikut ini diawali dengan pengembangan dan pengujian Skala *Transferable Skills* sebagai instrumen kuantitatif, dan diakhiri dengan uraian singkat tentang pedoman wawancara sebagai instrumen kualitatif.

a. Pengembangan Skala *Transferable Skills*

Istilah *transferable skills* pertama kali disebutkan dalam literatur pada tahun 1971 oleh penulis bernama Richard N. Bolles dalam bukunya yang berjudul "*What Color is Your Parachute?*". Dalam buku tersebut, Bolles menggunakan istilah tersebut untuk merujuk pada kecakapan yang dapat ditransfer dari satu pekerjaan ke pekerjaan lainnya, tanpa tergantung pada bidang atau industri tertentu. Sejak itu, istilah *transferable skills* telah menjadi istilah umum yang digunakan dalam dunia

kerja untuk menggambarkan kecakapan yang dapat diterapkan secara luas dan berlaku dalam berbagai konteks kerja (Bolles & Brooks, 2021).

Transferable skills merupakan istilah umum digunakan dalam bidang pendidikan, yaitu kecakapan yang dikembangkan dalam satu situasi (pendidikan) dan berguna ketika dipindahkan ke situasi lain (pekerjaan) (Fallows & Steven, 2000; Muhamad, 2012). *Transferable skills* merupakan *core skills*, dimana *skills* dapat digunakan dengan sedikit atau tanpa adaptasi di berbagai adegan sosial (Bridges, 1993). Beberapa ahli telah mendefinisikan konsep *transferable skills* seperti: (1) kecakapan umum yang dapat diterapkan pada berbagai tugas yang berbeda dan dalam berbagai konteks akademik, masyarakat, tempat kerja, atau keluarga (Pellegrino & Hilton, 2013), (2) kecakapan yang diperlukan untuk beradaptasi dengan berbagai konteks kehidupan (UNICEF, 2019, 2022), dan (3) kecakapan yang dikembangkan dalam pendidikan dan berguna ketika ditransfer ke pekerjaan lain (National Research Council, 2011).

UNICEF (2019, 2021, 2022) telah mengidentifikasi empat dimensi inti *transferable skills*, yaitu kognitif, instrumental, individu dan sosial. Dimensi kognitif (*learning to know*) meliputi kecakapan-kecakapan yang mendukung proses belajar (*skills for learning*) seperti kreativitas, berpikir kritis, dan pemecahan masalah. Dimensi instrumental (*learning to do*) meliputi kecakapan-kecakapan untuk bekerja (*skills for employability*) seperti kerjasama, negosiasi, dan pengambilan keputusan. Dimensi individual (*learning to be*) meliputi kecakapan-kecakapan untuk pemberdayaan diri (*skills for personal empowerment*) seperti manajemen diri, resiliensi, dan komunikasi. Dimensi sosial (*learning to live together*) meliputi kecakapan-kecakapan untuk kewarganegaraan aktif (*skills for active citizenship*) seperti menghargai keragaman, empati, dan partisipasi.

Sebagai suatu kompetensi, *transferable skills* terdiri atas tiga domain kompetensi, yaitu kognitif, intrapersonal, dan interpersonal (Pellegrino & Hilton, 2013). Ketiga domain ini mewakili segi pemikiran manusia yang berbeda dan dibangun di atas upaya sebelumnya untuk mengidentifikasi dan mengatur dimensi perilaku manusia, seperti dalam taksonomi Bloom tahun 1956 tentang tujuan pembelajaran mencakup tiga domain luas yaitu kognitif, afektif, dan psikomotorik. Mengikuti Bloom, Pellegrino & Hilton (2013) melihat **Domain Kognitif**

melibatkan pemikiran (*thinking*) dan kemampuan-kemampuan yang terkait, seperti penalaran (*reasoning*), pemecahan masalah (*problem solving*), dan ingatan (*memory*); **Domain Intrapersonal**, seperti domain afektif pada taksonomi Bloom yang melibatkan emosi dan perasaan dan termasuk regulasi diri, yaitu kemampuan individu untuk mengatur dan mencapai tujuan; dan **Domain Interpersonal** adalah kompetensi yang digunakan baik untuk mengungkapkan informasi kepada orang lain maupun untuk menginterpretasikan pesan orang lain (baik verbal maupun nonverbal) dan merespons dengan tepat. Domain interpersonal ini tidak berdasarkan taksonomi Bloom, melainkan didasarkan pada *workshop National Research Council* (NRC).

National Research Council (2011) mengidentifikasi tiga domain *transferable skills*, yaitu domain kognitif, intrapersonal, dan interpersonal, seperti pendapat Pellegrino & Hilton (2013) namun dengan indikator yang berbeda. Domain kognitif meliputi pemecahan masalah, berpikir kritis, berpikir sistematis; domain intrapersonal meliputi regulasi diri, dan adaptabilitas; dan domain interpersonal meliputi komunikasi kompleks, dan kecakapan sosial.

Konstruk dan dimensi *transferable skills* dirumuskan secara operasional berdasarkan teori dan pendapat para ahli (National Research Council, 2011; Pellegrino & Hilton, 2013; UNICEF, 2019, 2022). *Transferable skill* yang diukur menggunakan *self-assessment* berskala likert dengan lima opsi jawaban yang merefleksikan kemampuan diri responden (Vagias, 2006), yaitu: skor 1 – Tidak Cakap (*No Skilled*), skor 2 – Kurang Cakap (*A Little Skilled*), skor 3 – Cukup Cakap (*Somewhat Skilled*), skor 4 – Cakap (*Skilled*), dan skor 5 – Sangat Cakap (*Highly Skilled*). Kisi-kisi instrumen *transferable skills* adalah sebagai berikut.

Tabel 3.1
Kisi-Kisi Instrumen *Transferable Skills*

No	Dimensi	Indikator	No Item	Jumlah Item
1	Kognitif	Kreativitas - Kemampuan menggunakan imajinasi untuk menghasilkan ide-ide baru dengan cara yang berbeda	001-010	10

No	Dimensi	Indikator	No Item	Jumlah Item
		Berpikir Kritis - Kemampuan menganalisis, mengevaluasi, dan menginterpretasikan informasi dengan cara yang objektif dan sistematis	011-020	10
		Pemecahan Masalah - Kemampuan untuk mengidentifikasi, menganalisis, dan menemukan solusi terhadap masalah yang dihadapi dalam konteks akademik	021-031	11
2	Intrapersonal	Regulasi Diri - Kemampuan mengelola perilaku, pikiran, dan emosi dengan cara yang sadar dan produktif dalam rangka mencapai tujuan akademik	032-043	12
		Evaluasi Diri Positif - Kemampuan mahasiswa untuk secara objektif dan konstruktif mengevaluasi kemampuan, potensi, dan prestasi yang telah dicapai dalam konteks akademik	044-053	10
3	Interpersonal	Komunikasi - Kemampuan menyampaikan atau berbagi ide, perasaan, dan informasi secara efektif.	054-064	11
		Kolaborasi - Kemampuan membantu kelompok bekerja sama untuk mencapai tujuan bersama.	065-075	11
		Menghargai Keragaman - Kemampuan menerima perbedaan di antara orang-orang (seperti usia, jenis kelamin, budaya, ras, nilai, status sosial, dan kemampuan).	076-085	10
Total				85

b. Pengujian Skala *Transferable Skills*

Instrumen *transferable skills* telah melalui beberapa tahapan pengujian untuk mendapatkan instrumen yang berkualitas, yaitu uji rasional dari penilaian

ahli, uji keterbacaan, dan uji empirik (*tryout*). Uji rasional dilakukan untuk mendapatkan penilaian ahli tentang konstruk, konten, dan bahasa pada skala transferable skills. Tiga pakar bimbingan dan konseling terlibat dalam uji rasional instrumen penelitian. Hasil uji rasional adalah sebagai berikut.

Tabel 3.2
Hasil Uji Rasional Instrumen *Transferable Skills*

No	Aspek	Saran/Komentar		
		Pakar 1	Pakar 2	Pakar 3
1	Konstruk	Konstruk instrumen sudah tepat	Memadai	Memadai
2	Konten	Konten instrumen sudah tepat	Memadai	Perlu sedikit perbaikan
3	Bahasa	Bahasa yang digunakan sudah baik	Perbaiki sesuai catatan	Perbaiki sesuai catatan
4	Rekomendasi	Instrumen dapat digunakan untuk penelitian dengan perbaikan dalam penggunaan Bahasa yang tepat pada beberapa item	Instrumen dapat diujicobakan setelah revisi	Instrumen dapat digunakan setelah revisi

Secara umum, ketiga pakar sepakat bahwa instrumen dapat diujicobakan secara empirik setelah dilakukan revisi pada beberapa item yang kurang memadai dari segi bahasa. Untuk aspek konstruk, ketiga pakar setuju bahwa instrumen skala *transferable skills* telah dikonstruksi dengan tepat. Pada aspek konten, dua orang pakar setuju bahwa konten sudah tepat (memadai).

Item-item dalam instrumen skala *transferable skills* yang telah direvisi berdasarkan hasil diuji rasional, kemudian diuji keterbacaan pada lima orang mahasiswa Universitas Syiah Kuala dari jurusan dan angkatan yang berbeda. Hasil uji keterbacaan diperoleh 16 item yang perlu direvisi secara bahasa agar lebih mudah dipahami oleh mahasiswa sebagai responden penelitian.

Uji empirik (*tryout*) instrumen dilakukan pada 60 orang mahasiswa Universitas Syiah Kuala dari berbagai angkatan. Hasil uji empirik dianalisis menggunakan Rasch Model dengan bantuan aplikasi *Winstep*® versi 4.4.8 dengan beberapa aspek pengujian, yaitu: (1) unidimensionalitas, (2) *rating scale*, (3) validitas, (4) reliabilitas, (5) *item measure*, dan (6) *Differential Item Functioning* (DIF). Berikut uraian hasil uji empirik dengan Rasch Model.

1) Unidimensionalitas

Instrumen yang baik adalah instrumen yang mampu mengukur secara tepat satu konstruk variabel atau satu dimensi (unidimensi) variabel. Dalam analisis Rasch Model, uji unidimensionalitas digunakan untuk mengevaluasi apakah instrumen yang dikembangkan mampu mengukur konstruk yang seharusnya diukur (Aziz, 2011; Sumintono & Widhiarso, 2014), yang dalam analisis ini adalah konstruk *transferable skills*. Persyaratan minimal hasil uji unidimensionalitas adalah 20% pada *raw variance explained by measure in observations*. Jika hasil uji unidimensionalitas lebih dari 40% artinya lebih akurat, dan lebih dari 60% artinya istimewa.

Pada tabel 3.3 tampak bahwa hasil pengukuran *raw variance explained by measure (observed)* adalah sebesar 50.9%. Ini berarti skala *transferable skills* mampu mengukur secara tepat konstruk *transferable skills*. Dengan kata lain, persyaratan minimal unidimensionalitas pada skala *transferable skills* telah terpenuhi. Tabel 3.3 menunjukkan hasil uji unidimensionalitas pada instrumen skala *transferable skills*.

Tabel 3.3
Standardized Residual Variance in Eigenvalue Units

	<i>Eigenvalue</i>	<i>Observed</i>		<i>Expected</i>
<i>Total raw variance in observations</i>	173.21	100.0%		100.0%
<i>Raw variance explained by measures</i>	88.21	50.9%		51.5%
<i>Raw variance explained by persons</i>	43.98	25.4%		25.7%
<i>Raw variance explained by items</i>	44.23	25.5%		25.8%
<i>Raw unexplained variance (total)</i>	85.00	49.1%	100.0%	48.5%
<i>Unexplained variance in 1st contrast</i>	8.79	5.1%	10.3%	
<i>Unexplained variance in 2nd contrast</i>	6.05	3.5%	7.1%	
<i>Unexplained variance in 3rd contrast</i>	5.27	3.0%	6.2%	
<i>Unexplained variance in 4th contrast</i>	4.47	2.6%	5.3%	
<i>Unexplained variance in 5th contrast</i>	4.23	2.4%	5.0%	

Selain itu *raw variance explained by measure in observations*, hasil uji unidimensionalitas juga menunjukkan bahwa varians yang tidak dapat dijelaskan oleh instrumen idealnya (*unexplained variance*) tidak ada yang melebihi 15% yaitu 5.1% pada *1st contrast*, 3.5% pada *2nd contrast*, 3.0% pada *3rd contrast*, 2.6% pada *4th contrast*, dan 2.4% pada *5th contrast*. Dengan demikian, instrumen skala

transferable skills yang dikembangkan telah mampu menilai dengan akurat satu konstruk variabel yaitu *transferable skills*.

2) *Rating Scale*

Uji *rating scale* adalah analisis validitas untuk memverifikasi apakah peringkat (*rating*) pilihan yang digunakan dalam instrumen membingungkan responden atau tidak (Sumintono & Widhiarso, 2014). Instrumen *transferable skills* yang dikembangkan memberikan lima pilihan jawaban kepada responden berbentuk *rating scale* dari rentang tidak cakap/*not skilled* (1) hingga sangat cakap/*highly skilled* (5).

Hasil pengujian *rating scale* pada instrumen *transferable skills* menunjukkan bahwa setiap skor mengalami kenaikan nilai *logit* pada rata-rata observasi dimulai dari *logit* -0.57 untuk pilihan skor 1, meningkat ke *logit* -0.40 untuk pilihan skor 2, meningkat ke *logit* 0.38 untuk pilihan skor 3, meningkat lagi ke *logit* 1.33 untuk pilihan skor 4, dan 2.58 untuk pilihan skor 5. Tabel 3.4 menunjukkan hasil uji *rating scale* pada instrumen skala *transferable skills*

Tabel 3.4
Hasil Uji Rating Scale Instrumen *Transferable Skills*

Skor	Kategori	<i>Observed Average</i>	<i>Andrich Treshold</i>
1	<i>Not Skilled</i> (Tidak Cakap)	-0.57	NONE
2	<i>A Little Skilled</i> (Sedikit Cakap)	-0.40	-1.53
3	<i>Somewhat Skilled</i> (Agak Cakap)	0.38	-0.97
4	<i>Skilled</i> (Cakap)	1.33	0.58
5	<i>Highly Skilled</i> (Sangat Cakap)	2.58	1.92

Demikian pula halnya dengan hasil pada ukuran *Andrich Treshold* menunjukkan bahwa ukuran *Andrich Treshold* berurutan mulai dari None, -1.53, -0.97, 0.58, hingga 1.92. Pada prinsipnya, ukuran *Andrich Treshold* bergerak dari *NONE* ke negatif lalu ke positif (Sumintono & Widhiarso, 2014). Berdasarkan kedua kriteria tersebut, disimpulkan bahwa *rating scale* untuk instrumen *transferable skills* ini dapat digunakan dan tidak membingungkan responden penelitian.

3) Validitas

Dalam Rasch Model, item yang tidak valid disebut dengan misfit. Ada tiga kriteria yang digunakan untuk menentukan item *fit* berdasarkan *Outfit MNSQ*, *outfit ZSTD* dan *Pt-Measure Corr*, dengan kriteria nilai yang diterima (kriteria item *fit*) adalah (a) nilai $0.5 < \textit{Outfit MNSQ} < 1.5$), (b) nilai $-2.0 < \textit{Outfit ZSTD} < +2.0$, dan (c) nilai $0.4 < \textit{Pt-Measure Corr} < 0.85$ (Aziz, 2011; Sumintono & Widhiarso, 2014). Untuk menentukan item yang tidak valid, maka item harus *misfit* pada ketiga kriteria berdasarkan output tabel 10.1 *item fit order* pada *Winstep*® (Aziz, 2011). Dari 85 item yang diujicobakan diperoleh 1 item yang *misfit* (tidak valid) yaitu item nomor 3 pada dimensi kognitif, seperti pada tabel 3.5.

Tabel 3.5
Ringkasan *Misfit Items* Berdasarkan *Item Fit Order*

Kriteria Item <i>Fit</i>	Item <i>Misfit</i>		
	Kognitif	Intrapersonal	Interpersonal
$0.5 < \textit{Outfit MNSQ} < 1.5$	03, 04, 06, 09, 10, 24, 28, 29	32, 40, 41	64, 68, 73
$-2.0 < \textit{Outfit ZSTD} < +2.0$	03, 04, 06, 09, 10, 24, 28, 29	32, 40, 41, 50	68
$0.4 < \textit{Pt-Measure Corr} < 0.85$	03	-	-
Total item <i>misfit</i>	1 item	0 item	0 item

4) Reliabilitas

Suatu alat ukur harus reliabel dengan hasil pengukuran yang konsisten, selain daripada nilai validitas yang mengindikasikan ketepatan pengukurannya. Berbeda dengan reliabilitas pada teori klasik yang memiliki harga tunggal, reliabilitas pada pendekatan Rasch Model akan berbeda ketika suatu tes diberikan pada dua kelompok subjek dengan kemampuan yang berbeda secara ekstrim, misalnya kemampuan yang sangat tinggi dan sangat rendah (Sumintono & Widhiarso, 2015).

Reliabilitas dengan pendekatan Rasch model memperoleh beberapa hasil, yaitu: (1) konsistensi jawaban responden pada skala *transferable skills* pada kriteria istimewa, (2) kualitas skala *transferable skills* berdasarkan reliabilitasnya berada pada kriteria bagus sekali, (3) interaksi antara *person* dan *item* secara keseluruhan berada pada kriteria bagus sekali, (4) kualitas person berdasarkan item separation

berada pada kriteria bagus, dan terdapat enam kelompok responden dengan perbedaan tingkatan *transferable skills*-nya, (5) kualitas instrumen berdasarkan *item separation* berada pada kategori bagus dengan tiga tingkatan kesukaran item (mudah, sedang, dan sulit), (6) rata-rata *logit* untuk orang (*person*) bernilai positif, menunjukkan rata-rata responden memberikan jawaban pada pilihan “mampu/skilled (skala 4)”, dan (7) nilai MNSQ dan ZSTD mendekati nilai idealnya. *Output summary statistic* ditampilkan dalam tabel 3.6.

Tabel 3.6
Output Summary Statistic dan Pemaknaannya

No	Hasil	Kriteria
1	<i>Person Reliability</i> (0.97)	<0.67 = lemah; 0.67 – 0.80 = cukup; 0.81 – 0.90 = bagus; 0.91 – 0.94 = bagus sekali > 0.94 = istimewa
2	<i>Item Reliability</i> (0.91)	<0.67 = lemah; 0.67 – 0.80 = cukup; 0.81 – 0.90 = bagus; 0.91 – 0.94 = bagus sekali > 0.94 = istimewa
3	<i>Cronbach Alpha</i> (0.99)	<0.50 = buruk; 0.5 – 0.6 = jelek; 0.6 – 0.7 = cukup; 0.7 – 0.8 = bagus; > 0.8 = bagus sekali
4	<i>Person Separation</i> (5.67)	Makin besar nilai <i>separation</i> maka kualitas instrumen semakin bagus. Berdasarkan nilai <i>person separation</i> , tingkat kemampuan responden dalam menjawab instrumen <i>transferable skills</i> dikelompokkan menjadi 6 kelompok dengan tingkatan <i>skills</i> yang berbeda.
5	<i>Item Separation</i> (3.12)	Makin besar nilai <i>separation</i> maka kualitas instrumen semakin bagus. Berdasarkan nilai <i>item separation</i> , maka item instrumen dikelompokkan menjadi 3 kelompok yaitu item yang mudah, sedang, dan sulit.
6	Rata-rata <i>Logit Person</i> (1.28)	Kecenderungan responden lebih banyak menjawab “mampu” pada berbagai item dalam instrumen <i>transferable skills</i>
7	Infit MNSQ (1.10)	Nilai Idealnya adalah 1.00
8	Outfit MNSQ (1.02)	Nilai Idealnya adalah 1.00
9	Infit ZSTD (-0.32)	Nilai Idealnya adalah 0.00
10	Outfit ZSTD (-0.50)	Nilai Idealnya adalah 0.00

5) Item Measure

Analisis *item measure* (lampiran output tabel 13 Winstep®) memberikan hasil bahwa item 10 (pada indikator kreativitas di dimensi kognitif) dengan *logit*

+1.71 adalah item yang paling sukar untuk disetujui oleh responden, sedangkan item 14 (pada indikator berpikir kritis di dimensi kognitif) dengan *logit* -1.49 adalah item yang paling mudah disetujui oleh responden.

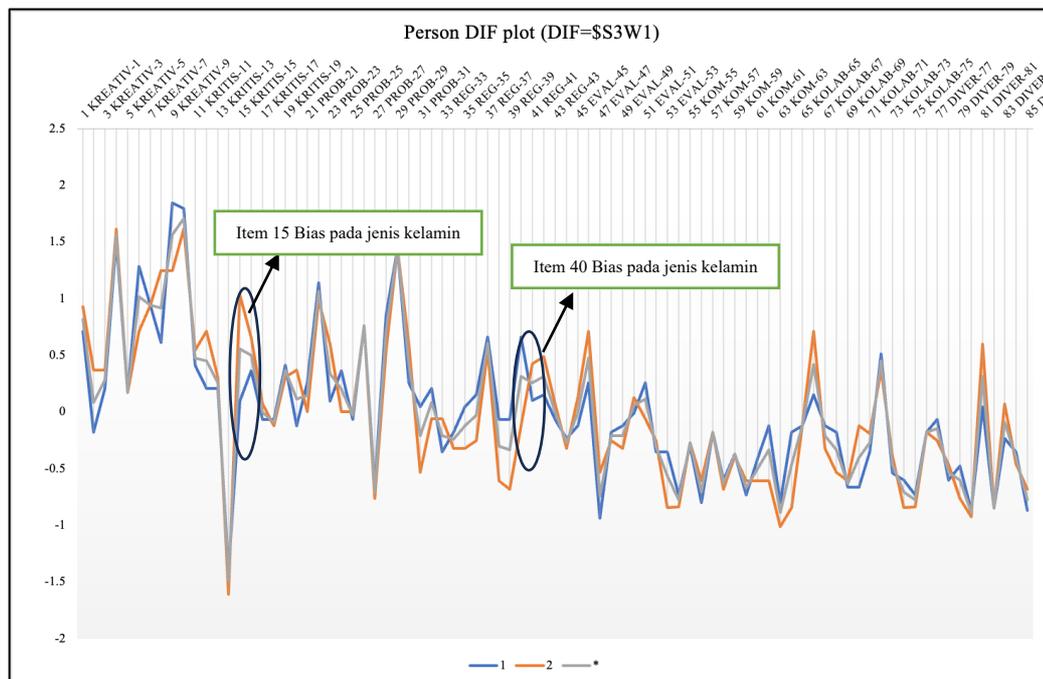
6) *Differential Item Functioning (DIF)*

Deteksi bias pada item dalam pendekatan model Rasch ditampilkan dalam keberfungsian item diferensial (*differential item functioning/DIF*) (Sumintono & Widhiarso, 2014). DIF berfungsi untuk mengetahui item-item yang bias pada kategori responden tertentu. Pada skala *transferable skill*, responden dikategorikan berdasarkan jenis kelamin, angkatan dan Indeks Prestasi Kumulatif (IPK). Bias item diperoleh berdasarkan nilai probabilitas yang berada di bawah 5% (Sumintono & Widhiarso, 2014). Berikut uraian hasil analisis DIF untuk kategori jenis kelamin.

a) DIF berdasarkan Jenis Kelamin

Berdasarkan analisis bias jenis kelamin, ditemukan dua item dengan nilai probabilitas dibawah 5% yaitu item 15 (pada indikator berpikir kritis di dimensi kognitif) dengan nilai probabilitas sebesar 0.0060 atau 0.6% dan item 40 (pada indikator regulasi diri di dimensi intrapersonal) dengan nilai probabilitas sebesar 0.0240 atau 2.4%. Kedua item ini merupakan item yang terdeteksi bias pada jenis kelamin tertentu.

Grafik DIF menunjukkan tingkat kesulitan item relatif bagi masing-masing kelompok. Semakin tinggi titik grafik, semakin sulit item tersebut bagi kelompok itu. Terdapat tiga kurva berdasarkan jenis kelamin, yakni 1 (berwarna biru) untuk laki-laki, 2 (berwarna orange) untuk perempuan, dan tanda * (bintang/berwarna abu-abu) untuk skor rata-rata. Grafik 3.1 memvisualisasikan DIF berdasarkan jenis kelamin adalah sebagai berikut.



Keterangan: 1) Laki-laki ; 2) Perempuan; dan *) Rata-rata

Grafik 3.1

Differential Item Functioning Berdasarkan Jenis Kelamin

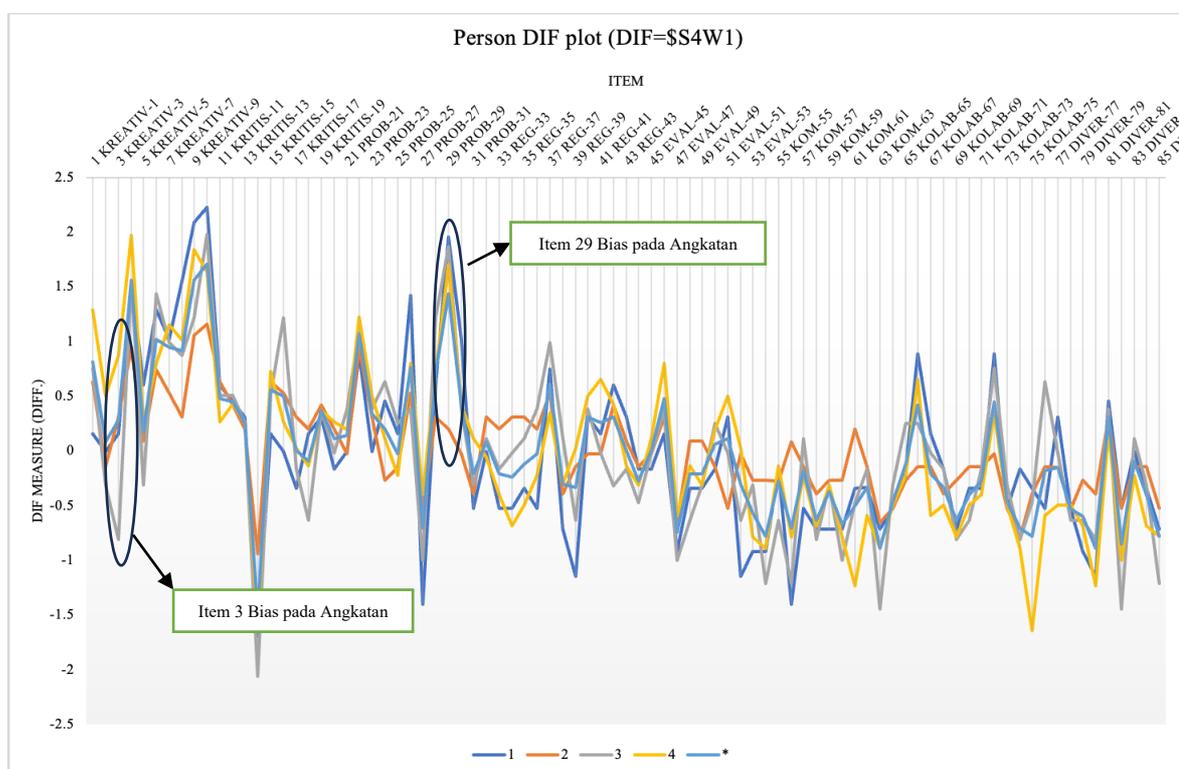
Dari Grafik 3.1 terlihat bahwa jarak nilai DIF measure antara laki-laki dan perempuan yang paling jauh adalah pada item nomer 15 dan 40. Sedangkan pada item lainnya jarak antara laki-laki dan perempuan tidak terlalu jauh. Hal ini menunjukkan pada item 15 dan 40 perbedaan tingkat kesulitan antara laki-laki dan perempuan berbeda cukup besar. Item 15 (*saya mengkritisi pendapat kelompok yang bertentangan dengan teori yang saya pelajari saat diskusi kelas*) pada indikator berpikir kritis dirasa lebih sulit bagi perempuan dibandingkan dengan laki-laki, sedangkan pada item 40 (*saya mengatasi kekecewaan dan kegagalan dalam belajar dengan berbicara kepada orangtua, teman, atau konselor untuk mendapatkan bantuan dan dukungan*) pada indikator regulasi diri dirasa lebih sulit bagi laki-laki dibandingkan dengan perempuan. Untuk menghindari bias, maka item nomor 15 dan 40 tidak digunakan dalam penelitian (dibuang karena tidak valid/bias).

b) DIF berdasarkan Angkatan

Berdasarkan analisis bias angkatan, ditemukan dua item dengan nilai probabilitas dibawah 5% yaitu item nomor 03 (pada indikator kreativitas di dimensi kognitif) dengan nilai probabilitas sebesar 0.0263 atau 2.6% dan item nomor 29

(pada indikator pemecahan masalah di dimensi kognitif) dengan nilai probabilitas sebesar 0.0035 atau 0.3%. Kedua item ini merupakan item yang terdeteksi bias pada angkatan tertentu. Terdapat lima kurva berdasarkan angkatan, yakni 1 untuk angkatan 2019, 2 untuk angkatan 2020, 3 untuk angkatan 2021, 4 untuk angkatan 2022, dan tanda * (bintang) untuk skor rata-ratanya.

Pada Grafik 3.2 terlihat bahwa pada item nomor 03 terjadi perbedaan skor yang cukup jauh antara setiap angkatan, dimana item nomor 03 (*saya membuat mind mapping keterkaitan antara topik perkuliahan yang satu dengan yang lain*) pada indikator kreativitas, dirasa paling mudah bagi angkatan 2021, dan paling sulit untuk angkatan 2022. Grafik DIF berdasarkan angkatan adalah sebagai berikut.



Keterangan: 1) Angkatan 2019; 2) Angkatan 2020; 3) Angkatan 2021; 4) Angkatan 2022, dan *) skor rata-rata

Grafik 3.2
Differential Item Functioning Berdasarkan Angkatan

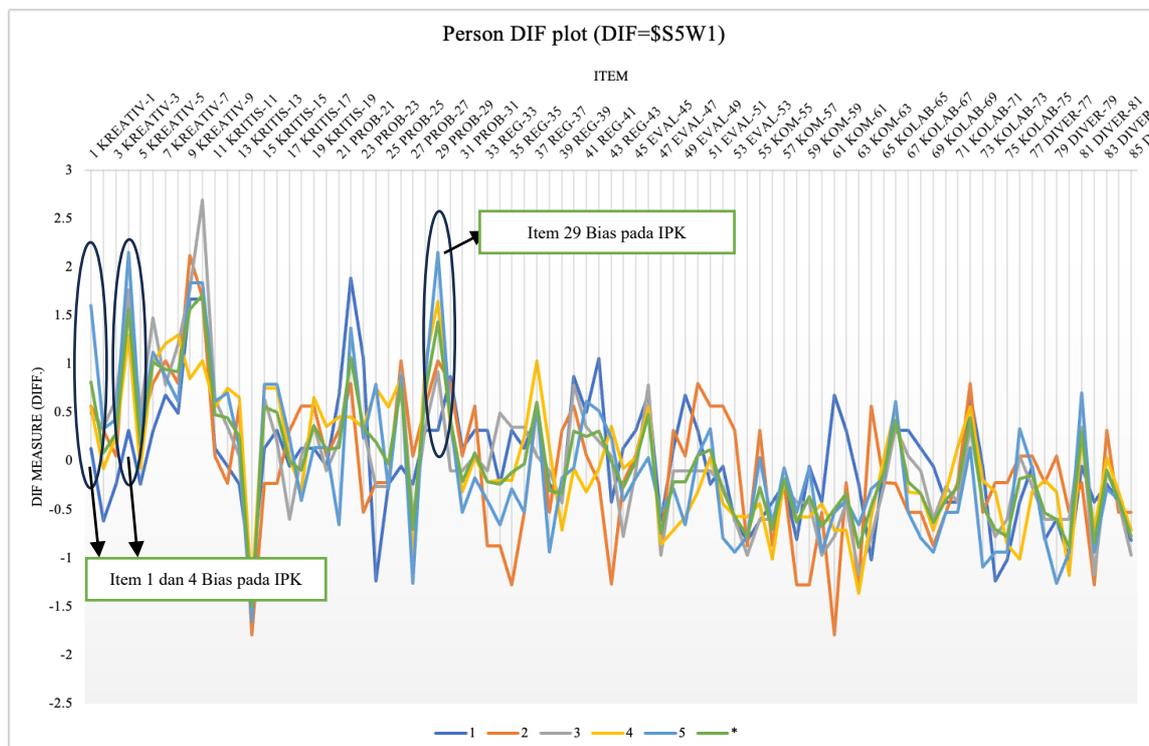
Sementara item nomor 29 (*saya mencari bantuan dari konselor di kampus ketika merasa cemas dan tertekan*) pada indikator pemecahan masalah, dirasa paling mudah bagi angkatan 2020, dan paling sulit bagi angkatan 2019. Untuk menghindari bias, maka item nomor 03 dan 29 tidak digunakan dalam penelitian

(dibuang karena tidak valid/bias). Item nomor 03 merupakan item yang *misfit* (tidak valid) berdasarkan hasil analisis validitas.

c) DIF berdasarkan IPK

Berdasarkan hasil analisis data DIF berdasarkan IPK, ditemukan 4 item dengan nilai probabilitas dibawah 5% yaitu item 01 (pada indikator kreativitas di dimensi kognitif) dengan nilai probabilitas sebesar 0.0426 atau 4.2%, item 04 (pada indikator kreativitas di dimensi kognitif) dengan nilai probabilitas sebesar 0.0394 atau 3.9%, item 24 (pada indikator pemecahan masalah di dimensi kognitif) dengan nilai probabilitas sebesar 0.0091 atau 0.9%, dan item 29 (pada indikator pemecahan masalah di dimensi kognitif) dengan nilai probabilitas sebesar 0.0136 atau 1.3%. Keempat item ini merupakan item yang terdeteksi bias pada kategori IPK tertentu.

Terdapat enam kurva berdasarkan kategori IPK, yakni 1 untuk kategori IPK 0.00-2.00, 2 untuk kategori IPK 2.01-2.50, 3 untuk kategori IPK 2.51-3.00, 4 untuk kategori IPK 3.01-3.50, 5 untuk kategori IPK 3.51-4.00, dan tanda * (bintang) untuk skor rata-rata. Pada Grafik 3.3 terlihat bahwa pada item nomor 1 terjadi perbedaan skor yang cukup jauh antara setiap kelompok IPK, dimana item nomor 1 (*saya membuat sketsa atau gambar untuk memahami konsep-konsep materi perkuliahan yang akan dipelajari*) pada indikator kreativitas, dirasa paling mudah bagi mahasiswa dengan IPK 0.00-2.00, dan paling sulit untuk mahasiswa dengan IPK 3.51-4.00. Secara logika, yang seharusnya terjadi adalah kebalikannya. Artinya, seharusnya mahasiswa dengan IPK lebih tinggi, akan lebih kreatif dibandingkan dengan mahasiswa dengan IPK yang lebih rendah. Grafik DIF berdasarkan IPK adalah sebagai berikut.



Keterangan: 1) IPK 0.00-2.00; 2) IPK 2.01-2.50; 3) IPK 2.51-3.00; 4) IPK 3.01-3.50, 5) IPK 3.51-4.00 dan *) skor rata-rata

Grafik 3.3

Differential Item Functioning Berdasarkan Indeks Prestasi Kumulatif (IPK)

Sama halnya dengan item nomor 01, item nomor 04 (*saya membuat jurnal kreatif menggunakan gambar atau kolase untuk mengekspresikan pemikiran, ide, dan pengalaman belajar*) pada indikator kreativitas, dirasa paling mudah bagi mahasiswa dengan IPK 0.00-2.00, dan paling sulit untuk mahasiswa dengan IPK 3.51-4.00. Hal serupa juga terjadi pada item nomor 29 (*saya mencari bantuan dari konselor di kampus ketika merasa cemas dan tertekan*) pada indikator pemecahan masalah, dirasa paling mudah bagi mahasiswa dengan IPK 0.00-2.00, dan paling sulit untuk mahasiswa dengan IPK 3.51-4.00. Untuk menghindari bias, maka item nomor 01, 04, dan 29 tidak digunakan dalam penelitian (dibuang karena tidak valid/bias). Selain bias pada kategori IPK, item nomor 29 juga terdeteksi bias pada kategori angkatan.

Berdasarkan keseluruhan hasil ujicoba empirik dapat disimpulkan bahwa terdapat tujuh item yang tidak valid dari 85 item pada skala *transferable skills*, yaitu item nomor 01, 03, dan 04 pada indikator kreativitas, item nomor 15 pada indikator berpikir kritis, item nomor 24 dan 29 pada indikator pemecahan masalah, dan item

nomor 40 pada indikator regulasi diri. Berikut kisi-kisi skala *transferable skills* setelah ujicoba empirik.

Tabel 3.7
Kisi-Kisi Skala *Transferable Skills* Setelah Ujicoba Empirik

No	Dimensi	Indikator	No Item	No Item Tidak Valid	Jumlah Item Tidak Valid
1	Kognitif	Kreativitas	01 – 10	01, 03, 04	3
		Berpikir Kritis	11 – 20	15	1
		Pemecahan Masalah	21 – 31	24, 29	2
2	Intrapersonal	Regulasi Diri	32 – 43	40	1
		Evaluasi Diri Positif	44 – 53	-	-
3	Interpersonal	Komunikasi	54 – 64	-	-
		Kolaborasi	65 – 75	-	-
		Menghargai Keragaman	76 – 85	-	-
Total					7 item

c. Pedoman Wawancara Eksplorasi Konfigurasi *Transferable Skills*

Selain skala *transferable skills*, tahap *preliminary* juga menggunakan pedoman wawancara sebagai instrumen kualitatif. Untuk mengeksplorasi konfigurasi *transferable skills* dalam perspektif pendidikan dan pekerjaan, data dikumpulkan melalui wawancara semi-terstruktur yang ditujukan kepada mahasiswa, dosen, dan karyawan.

Pedoman wawancara disusun untuk membatasi ruang lingkup masalah yang dieksplorasi. Masing-masing responden diberikan pertanyaan-pertanyaan untuk mengeksplorasi *transferable skills* yang berguna di dunia pendidikan, cara mengembangkan *transferable skills*, upaya yang telah dilakukan dosen untuk mengembangkan *transferable skills* mahasiswa, dan kecakapan yang diperlukan di dunia kerja, yang pada akhirnya akan membentuk konfigurasi *transferable skills* dalam perspektif pendidikan dan pekerjaan. Pedoman wawancara pada responden penelitian terlampir.

3.3.2 Instrumen pada Tahap Pengembangan

Strategi bimbingan dan konseling yang layak untuk mengembangkan *transferable skills* mahasiswa divalidasi oleh pakar bimbingan dan konseling. Instrumen yang digunakan pada tahap ketiga ini adalah instrumen validasi strategi bimbingan karier konstruktivis. Validasi dilakukan berdasarkan penilaian para ahli.

Para ahli diminta untuk menilai rancangan strategi bimbingan karier konstruktivis yang telah disusun yang meliputi komponen definisi, rasional, tujuan, sasaran, metode, kualifikasi dan fungsi pembimbing, tahapan dan langkah-langkah, dan evaluasi dan indikator keberhasilan.

Dalam menilai rancangan strategi bimbingan karier konstruktivis, para ahli diminta persetujuannya terhadap item-item yang disajikan pada masing-masing komponen dengan memberikan jawaban dalam bentuk skala dengan tiga pilihan yaitu tidak penting/tidak sesuai (skala 1), cukup penting/cukup sesuai (skala 2) dan sangat penting/sangat sesuai (skala 3). Selain itu, para ahli juga diminta untuk memberikan saran/masukan terhadap buku panduan strategi bimbingan karier konstruktivis.

3.3.3 Instrumen pada Tahap Pengujian

Pengujian fisibilitas strategi bimbingan dan konseling untuk mengembangkan *transferable skills* mahasiswa fokus pada penerimaan, pelaksanaan, dan efektivitas terbatas. Penerimaan dan pelaksanaan strategi bimbingan karier konstruktivis diukur melalui instrumen yang mengukur penerimaan peserta, retensi peserta, kepuasan peserta, kepraktisan implementasi, dan manajemen waktu pelaksanaan strategi bimbingan karier konstruktivis. Indikator ini sesuai dengan beberapa kajian terdahulu tentang fisibilitas suatu rancangan intervensi (Bowen et al., 2009; Gadke et al., 2021; Norsworthy et al., 2023). Instrumen ini menggunakan skala Likert 1-5, dimana skala 1 bermakna sangat tidak setuju, dan skala 5 bermakna sangat setuju.

Efektivitas terbatas dari strategi bimbingan karier konstruktivis diukur melalui skala *transferable skills* yang telah dikembangkan pada tahap *preliminary*. Pengukuran ini dilakukan sebelum dan setelah bimbingan karier konstruktivis diujicobakan. Perbedaan skor *transferable skills* mahasiswa pada asesmen awal dan akhir (sebelum dan setelah intervensi) merupakan nilai efektivitas terbatas strategi bimbingan karier konstruktivis dalam mengembangkan *transferable skills* mahasiswa.

3.4 Partisipan Penelitian

Penelitian ini melibatkan beberapa kelompok partisipan sesuai dengan tahap-tahap penelitian yang telah dikemukakan sebelumnya. Jumlah keseluruhan partisipan adalah sebanyak 921 orang, dimana 844 orang terlibat dalam tahap preliminary, 27 orang dalam tahap pengembangan, dan 50 orang pada tahap pengujian. Tabel 10 merangkum jumlah partisipan yang terlibat dalam penelitian ini mulai dari tahap *preliminary*, tahap eksplorasi, tahap pengembangan, dan tahap pengujian strategi bimbingan karier konstruktivis.

Tabel 3.8
Partisipan Penelitian

No	Tahapan Penelitian	Partisipan	Jumlah
1	Tahap <i>Preliminary</i> : a. Validasi Instrumen Penelitian	Pakar sebagai Validator Instrumen	3
		Mahasiswa dalam Uji Keterbacaan	5
		Mahasiswa dalam <i>Tryout</i> Instrumen	60
	b. Survei Profil <i>Transferable Skills</i>	Mahasiswa Angkatan 2019	72
		Mahasiswa Angkatan 2020	158
		Mahasiswa Angkatan 2021	146
		Mahasiswa Angkatan 2022	250
		Mahasiswa Angkatan 2023	138
	c. Eksplorasi Konfigurasi <i>Transferable Skills</i>	Mahasiswa	5
		Dosen	3
Karyawan		4	
2	Tahap Pengembangan	Pakar sebagai Validator Strategi Bimbingan Karier Konstruktivis	7
		Mahasiswa yang terlibat dalam Uji Keterlaksanaan Strategi Bimbingan Karier Konstruktivis	20
3	Tahap Pengujian	Mahasiswa yang terlibat dalam Ujicoba Strategi Bimbingan Karier Konstruktivis	50
Total Partisipan			921

Berikut uraian jumlah partisipan dan peran masing-masing pada setiap tahap penelitian.

3.4.1 Partisipan Tahap *Preliminary*

Tahapan *preliminary* terdiri atas validasi instrumen penelitian, survei untuk pengumpulan data profil *transferable skills*, dan eksplorasi konfigurasi *transferable skills* dalam dunia pendidikan dan pekerjaan, sebagaimana telah disebutkan dalam

tabel 10. Berikut penjelasan tentang partisipan yang terlibat tahap *preliminary* dalam penelitian ini.

a) Partisipan dalam Validasi Instrumen *Transferable Skills*

Skala *Transferable skills* yang dirancang divalidasi oleh pakar dalam bidang bimbingan dan konseling untuk mendapatkan instrumen yang layak. Validasi instrumen meliputi uji rasional, uji keterbacaan, dan uji empirik (*try out*). Uji rasional melibatkan tiga orang pakar yang berlatar belakang sebagai dosen bimbingan dan konseling dengan kualifikasi pendidikan Doktor dalam bidang Bimbingan dan Konseling, yaitu Prof. Dr. Juntika, M.Pd, Dr. Ipah Saripah, M.Pd, dan Dr. Yusi Riksa Yustiana, M.Pd.

Selanjutnya, instrumen yang telah direvisi berdasarkan masukan dan saran dari pakar bimbingan dan konseling divalidasi dengan pengujian keterbacaan kepada lima orang mahasiswa Universitas Syiah Kuala dari jurusan dan angkatan yang berbeda, yaitu dari 2 orang dari jurusan Ilmu Tanah (angkatan 2019 dan 2020), 1 orang dari jurusan Psikologi (angkatan 2022), dan 2 orang dari jurusan Bimbingan dan Konseling (angkatan 2020 dan 2021).

Instrumen yang telah direvisi berdasarkan uji rasional dan uji keterbacaan, diujicobakan secara empirik (*tryout*) pada 60 orang mahasiswa Universitas Syiah Kuala dengan uji unidimensionalitas, uji ketepatan skala, uji validitas, dan uji reliabilitas sehingga menjadi instrumen yang berkualitas. Berikut demografi mahasiswa yang menjadi partisipan dalam uji empirik instrumen penelitian.

Tabel 3.9
Demografi Partisipan Uji Empirik Skala *Transferable Skills*

No	Karakteristik Demografi	N (%)
1	Jenis Kelamin	
	a. Laki-Laki	32 (53.3)
	b. Perempuan	28 (46.7)
2	Angkatan	
	a. 2019	10 (16.7)
	b. 2020	16 (26.7)
	c. 2021	12 (20.0)
	d. 2022	22 (36.7)
3	IPK	
	a. 0.00-2.00	8 (13.3)
	b. 2.01-2.50	7 (11.7)

No	Karakteristik Demografi	N (%)
	c. 2.51-3.00	11 (18.3)
	d. 3.01-3.50	16 (26.7)
	e. 3.51-4.00	18 (30.0)

b) Partisipan dalam Survei Profil *Transferable Skills*

Pada tahap *preliminary*, dilakukan survei untuk mengungkap profil dan dinamika *transferable skills* mahasiswa. Survei dilakukan pada mahasiswa Universitas Syiah Kuala (USK) dan Universitas Pendidikan Indonesia (UPI) angkatan 2021 hingga 2023. Pada tahun 2024, Universitas Syiah Kuala memiliki mahasiswa aktif di jenjang S1 sebanyak 25.548 orang (Portal Data USK, 2024), dan Universitas Pendidikan Indonesia sekitar 32.000 orang. Dengan total mahasiswa di kedua universitas sekitar 58.000 orang, maka sampel minimal yang dibutuhkan untuk survei adalah 382 orang pada level kepercayaan 95%, dan margin eror 5% (Cowles & Nelson, 2019).

Partisipan terlibat secara sukarela dalam survei profil *transferable skills*. Teknik sampling yang digunakan adalah *voluntary response sample* atau *self-selected sample*. Sampel respons sukarela terdiri dari orang-orang yang secara sukarela berpartisipasi dalam suatu penelitian (Alvi, 2016; Berndt, 2020; Rutherford, 2014). Total 765 orang mahasiswa dari kedua universitas berpartisipasi dengan sukarela dalam survei profil *transferable skills*.

Data dikumpulkan pada bulan Juli hingga September 2023 di Universitas Syiah Kuala, dan bulan Desember 2023 hingga bulan April 2024 di Universitas Pendidikan Indonesia. Dari hasil penyebaran instrumen penelitian, terkumpul data dari 486 mahasiswa Universitas Syiah Kuala dan 279 mahasiswa Universitas Pendidikan Indonesia. Berikut adalah demografi partisipan penelitian pada survei profil *transferable skills*.

Tabel 3.10
Demografi Partisipan Penelitian pada Tahap *Preliminary*

No	Karakteristik Demografi	USK	UPI
		N (%)	N (%)
1	Jenis Kelamin		
	a. Laki-Laki	136 (27.98)	116 (41.58)
	b. Perempuan	350 (72.02)	163 (58.42)

No	Karakteristik Demografi	USK	UPI
		N (%)	N (%)
2	Angkatan		
	a. 2019	70 (14.40)	2 (0.72)
	b. 2020	153 (31.48)	5 (1.79)
	c. 2021	119 (24.49)	27 (9.68)
	d. 2022	144 (29.63)	107 (38.35)
	e. 2023	0 (0.00)	138 (49.46)
3	IPK		
	a. 0.00-2.00	14 (2.88)	0 (0.00)
	b. 2.01-2.50	12 (2.47)	5 (1.79)
	c. 2.51-3.00	48 (9.88)	16 (5.73)
	d. 3.01-3.50	213 (43.82)	81 (29.03)
	e. 3.51-4.00	199 (40.95)	177 (63.44)

c) Partisipan Eksplorasi Konfigurasi *Transferable Skills*

Pada tahap *preliminary* ini, penelitian juga bertujuan untuk mengungkap konfigurasi *transferable skills* dalam perspektif mahasiswa, dosen, dan karyawan. Partisipan yang terlibat pada tahap ini diperoleh dengan menggunakan teknik pengambilan sampel bertujuan (*purposive sampling*), yaitu partisipan dari kalangan mahasiswa (sebanyak 5 orang mewakili setiap kategori tingkatan *transferable skills*), dosen (3 orang) dari Universitas Syiah Kuala, dan karyawan (4 orang) dari berbagai latar belakang pekerjaan. Partisipan diwawancarai untuk mengungkap apa, bagaimana dan mengapa *transferable skills* dari perspektif masing-masing.

3.4.2 Partisipan Tahap Pengembangan

Pengembangan strategi bimbingan karier konstruktivis dilakukan berdasarkan teori konstruktivis. Strategi bimbingan karier konstruktivis yang telah dirancang selanjutnya divalidasi oleh ahli. Idealnya, jumlah ahli yang terlibat dalam kegiatan validasi adalah sebanyak 5-10 orang (Irdyanti et al., 2015). Pada penelitian ini, tujuh orang ahli dalam bidang bimbingan dan konseling dan *transferable skills* dilibatkan untuk memvalidasi rancangan strategi bimbingan karier konstruktivis untuk mengembangkan *transferable skills* mahasiswa. Para ahli adalah individu yang memiliki pengalaman luas dan pengetahuan yang kuat tentang topik tertentu (Ubaidullah et al., 2020), dalam hal ini adalah bimbingan karier dan *transferable skills*.

Teknik *sampling* yang digunakan pada tahap ini adalah *purposive sampling*, dimana kriteria ahli yang dilibatkan adalah (a) berlatar belakang pendidikan minimal S2; (b) memiliki pengetahuan yang baik tentang bimbingan karier, strategi konstruktivis, dan/atau *transferable skills*; dan (c) bersedia terlibat dalam penelitian dengan menandatangani surat persetujuan sebagai partisipan penelitian. Berdasarkan kriteria tersebut, dipilih ahli dari dalam dan luar Universitas Pendidikan Indonesia dengan pengalaman kerja yang bervariasi.

Permohonan untuk menjadi validator ahli diajukan kepada sembilan orang ahli (tiga orang pakar bergelar profesor, lima orang pakar berlatar belakang S3, dan satu orang pakar mewakili Unit Pelayanan Bimbingan dan Konseling Universitas Syiah Kuala), namun hanya tujuh orang yang bersedia memberikan penilaian terhadap rancangan strategi bimbingan karier konstruktivis, dan menandatangani lembar persetujuan menjadi validator ahli. Berikut adalah data validator ahli yang menilai rancangan strategi bimbingan karier konstruktivis.

Tabel 3.11
Daftar Pakar dalam Validasi Strategi Bimbingan Karier Konstruktivis

No	Nama	Bidang Keahlian dan Afiliasi	Lama Bekerja	Unit Kerja
1	Prof. Dr. Muslihati, M.Pd.	Bimbingan dan Konseling	21 tahun	Universitas Negeri Malang
2	Prof. Dr. Juntika, M.Pd.	Bimbingan dan Konseling	33 tahun	Universitas Pendidikan Indonesia
3	Dr. Dede Kurnia, M.Pd.	Ekonomi dan Kewirausahaan	4 tahun	Peneliti Kewirausahaan
4	Dr. Ipah Saripah, M.Pd.	Bimbingan dan Konseling	23 tahun	Universitas Pendidikan Indonesia
5	Dr. Eka Sakti Yudha, M.Pd.	Bimbingan dan Konseling	14 tahun	Universitas Pendidikan Indonesia
6	Dr. Alfaiz, S.Psi., M.Pd.	Bimbingan dan Konseling	5 tahun	CDC Universitas Ma'soem
7	Drs. Syaiful Bahri, M.Pd.	Bimbingan dan Konseling	38 tahun	UPBK Universitas Syiah Kuala

Selain itu, pada tahap pengembangan juga melibatkan 20 orang mahasiswa Universitas Pendidikan Indonesia untuk menguji keterlaksanaan strategi bimbingan karier konstruktivis yang telah dirancang. Uji keterlaksanaan ini juga menggunakan teknik *voluntary sampling* dimana mahasiswa terlibat secara sukarela.

3.4.3 Partisipan Tahap Pengujian

Pengujian fisibilitas strategi bimbingan karier konstruktivis melibatkan 50 orang mahasiswa pada ujicoba strategi bimbingan karier konstruktivis. Partisipan dipilih dengan teknik *voluntary sampling*, karena ujicoba strategi bimbingan karier konstruktivis memakan waktu cukup lama. Persetujuan untuk menjadi partisipan pada tahap pengujian ini ditunjukkan dengan penandatanganan *informed consent*.

Partisipan pada tahap pengujian adalah mahasiswa aktif di Universitas Pendidikan Indonesia dari Program Studi Pendidikan Teknik Elektr angkatan 2022 dan Pendidikan Bisnis angkatan 2023 dengan skor rata-rata *transferable skills* yang bervariasi, dan bersedia terlibat secara penuh dalam keseluruhan tahapan bimbingan karier. Adapun demografi mahasiswa yang menjadi partisipan dalam ujicoba strategi bimbingan karier konstruktivis adalah sebagai berikut.

Tabel 3.12
Demografi Partisipan Penelitian pada Tahap Pengujian

No	Karakteristik Demografi	N (%)
1	Jenis Kelamin a. Laki-Laki	25 (50.00)
	b. Perempuan	25 (50.00)
2	Angkatan a. 2022	20 (40.00)
	b. 2023	30 (60.00)
3	IPK a. 3.01-3.50	18 (36.00)
	b. 3.51-4.00	32 (64.00)
4	Fakultas a. Pendidikan Ekonomi dan Bisnis	30 (60.00)
	b. Pendidikan Teknologi dan Kejuruan	20 (40.00)
5	Level a. <i>A Little Skilled</i>	1 (2.00)
	Transferable b. <i>Somewhat Skilled</i>	9 (18.00)
	Skills c. <i>Skilled</i>	33 (66.00)
	d. <i>Highly Skilled</i>	7 (14.00)

3.5 Prosedur Penelitian

Berdasarkan desain penelitian yang menggunakan desain pendidikan Model Plomp (van den Akker et al., 2013), maka terdapat tiga tahap penelitian yang harus ditempuh untuk menghasilkan strategi bimbingan karier konstruktivis yang valid dan fisibel untuk pengembangan *transferable skills* mahasiswa, yaitu (1) tahap *preliminary*, (2) tahap pengembangan, dan (3) tahap pengujian. Masing-masing tahap diuraikan secara terperinci sebagai berikut.

Tahap 1: *Preliminary*

Tahap *preliminary* bertujuan untuk menggambarkan profil dan dinamika *transferable skills* mahasiswa, dan mengeksplorasi konfigurasi *transferable skills* dalam perspektif mahasiswa, dosen, dan karyawan. Tahap ini dilaksanakan dalam dua siklus yaitu kajian literatur dan identifikasi masalah. Kajian literatur (siklus 1) dilakukan untuk mendapatkan gambaran teoretikal dan konseptual tentang *transferable skills* dan strategi bimbingan karier konstruktivis. Hasil dari siklus 1 adalah instrumen skala *transferable skills* yang telah diuji secara rasional dengan penilaian pakar, uji keterbacaan, dan uji empirik (*try out*), sehingga diperoleh instrumen yang valid dan reliabel.

Identifikasi masalah (siklus 2) dilaksanakan dalam dua kajian yaitu kuantitatif dan kualitatif. Pada studi kuantitatif, metode survei digunakan untuk mendapatkan data empirik tentang profil dan dinamika *transferable skills* mahasiswa menggunakan instrumen yang telah dikembangkan dan divalidasi pada siklus 1. Survei dilakukan pada bulan Juli hingga September 2023 di Universitas Syiah Kuala, dan bulan Desember 2023 hingga bulan April 2024 di Universitas Pendidikan Indonesia.

Teknik *voluntary sampling* digunakan dalam penentuan sampel pada survei ini. Sebanyak 765 orang mahasiswa (angkatan 2019 hingga 2023) dari kedua universitas berpartisipasi secara sukarela dengan mengisi *informed consent* dan memberikan jawaban pada instrumen penelitian yang disebarakan secara langsung dan *online* melalui *Google Form*. Jumlah responden sebanyak 765 orang mahasiswa sudah memadai untuk mewakili populasi di kedua universitas.

Profil dan dinamika *transferable skills* merupakan hasil dari siklus 2 yang diperoleh dari analisis respon yang diberikan oleh mahasiswa pada instrumen *transferable skills* yang disebarakan. Selanjutnya, pada siklus 2 juga dilakukan studi kualitatif untuk mengeksplorasi konfigurasi *transferable skills* dalam perspektif mahasiswa, dosen, dan karyawan. Studi kualitatif ini dilakukan dengan metode *qualitative descriptive* (QD). Deskriptif kualitatif (QD) adalah jenis penelitian kualitatif yang bersifat deskriptif, berfokus pada siapa, apa, dan di mana peristiwa atau pengalaman dan untuk mendapatkan wawasan dari informan mengenai

fenomena yang kurang dipahami (Kim et al., 2017; Lambert & Lambert, 2012; Sandelowski, 2000). Deskripsi kualitatif adalah tujuan yang cocok ketika deskripsi langsung dari suatu fenomena diinginkan atau informasi dicari untuk mengembangkan dan menyempurnakan kuesioner atau intervensi (Kim et al., 2017).

Dalam penelitian ini, metode deskriptif kualitatif bertujuan untuk mengeksplorasi konfigurasi *transferable skills* dari perspektif mahasiswa, dosen, dan karyawan. Tujuan ini sesuai dengan sebagian besar kajian dengan metode deskriptif kualitatif (Kim et al., 2017). Data diperoleh melalui wawancara semiterstruktur kepada mahasiswa, dosen, dan karyawan yang dipilih dengan teknik *purposive sampling*. Data wawancara dianalisis dengan analisis tematik untuk mendapatkan tema-tema utama yang mampu mendeskripsikan konfigurasi *transferable skills* dalam dunia pendidikan dan pekerjaan.

Tahap 2: Pengembangan

Tahap pengembangan meliputi empat siklus, yaitu siklus 3, 4, 5, dan 6. Siklus 3 adalah pengembangan strategi bimbingan karier konstruktivis yang berlandaskan pada teori konstruktivis (teori karier konstruktivis dan teori belajar konstruktivis), dan merujuk kepada hasil survei dan eksplorasi pada tahap preliminary. Strategi bimbingan karier konstruktivis yang dikembangkan mengaplikasikan beberapa metode sesuai dengan teori yang mendasarinya, yaitu studi kasus, permainan kelompok, refleksi, journaling, naratif, diskusi, dan penggunaan multimedia. Metode yang dipilih adalah metode yang paling relevan untuk diaplikasikan pada subjek mahasiswa dan dapat menunjang pencapaian tujuan strategi bimbingan karier konstruktivis. Pengembangan strategi bimbingan karier konstruktivis ini dilakukan dibawah supervisi tim promotor.

Pada siklus 4, strategi bimbingan karier konstruktivis yang telah dikembangkan divalidasi secara rasional melalui penilaian pakar (*expert judgment*). Permohonan validasi ditujukan kepada sembilan orang pakar, namun dua orang pakar tidak memberikan *feedback* penilaian, sehingga analisis hasil validasi menggunakan data dari tujuh orang pakar. Analisis penilaian pakar menggunakan *Kendall's Coefficient of Concordance* atau Kendall's W untuk mengukur tingkat

kesepakatan antar pakar (*rater*) pada data ordinal dari *multirater* (Denham, 2017; Gisev et al., 2013). Selain dari penilaian secara kuantitatif, validator (pakar) juga memberikan masukan/saran terhadap masing-masing komponen dalam rancangan strategi bimbingan karier konstruktivis dan buku panduannya.

Hasil penilaian dan masukan dari validator ahli menjadi pertimbangan dalam siklus tiga, yaitu melakukan revisi pada rancangan strategi bimbingan karier konstruktivis. Hasil dari siklus 5 di tahap pengembangan ini adalah rancangan strategi bimbingan karier yang telah disetujui/disepakati oleh validator ahli dan telah direvisi. Pada siklus 6, dilakukan uji keterlaksanaan strategi bimbingan karier konstruktivis pada satu indikator *transferable skills*. Uji keterlaksanaan ini melibatkan 20 orang mahasiswa Universitas Pendidikan Indonesia.

Tahap 3: Pengujian

Tahap pengujian terdiri atas dua siklus (siklus 7 dan 8). Pada siklus 7, diujicobakan strategi bimbingan karier konstruktivis pada 50 orang mahasiswa Universitas Pendidikan Indonesia dari Program Studi Pendidikan Bisnis (angkatan 2023) dan Pendidikan Teknik Elektro (angkatan 2022). Ujicoba ini menggunakan metode kuasi eksperimen. Oleh karena format yang digunakan adalah bimbingan, maka ujicoba dilaksanakan pada semua indikator *transferable skills*.

Adapun ujicoba strategi bimbingan karier konstruktivis dilaksanakan pada bulan Juni 2024 untuk kelompok 1 (30 orang mahasiswa Pendidikan Bisnis angkatan 2023) dan bulan Juli 2024 untuk kelompok 2 (20 orang mahasiswa Pendidikan Teknik Elektro angkatan 2022). Tabel 3.13 menunjukkan jadwal ujicoba strategi bimbingan karier konstruktivis pada dua kelompok mahasiswa.

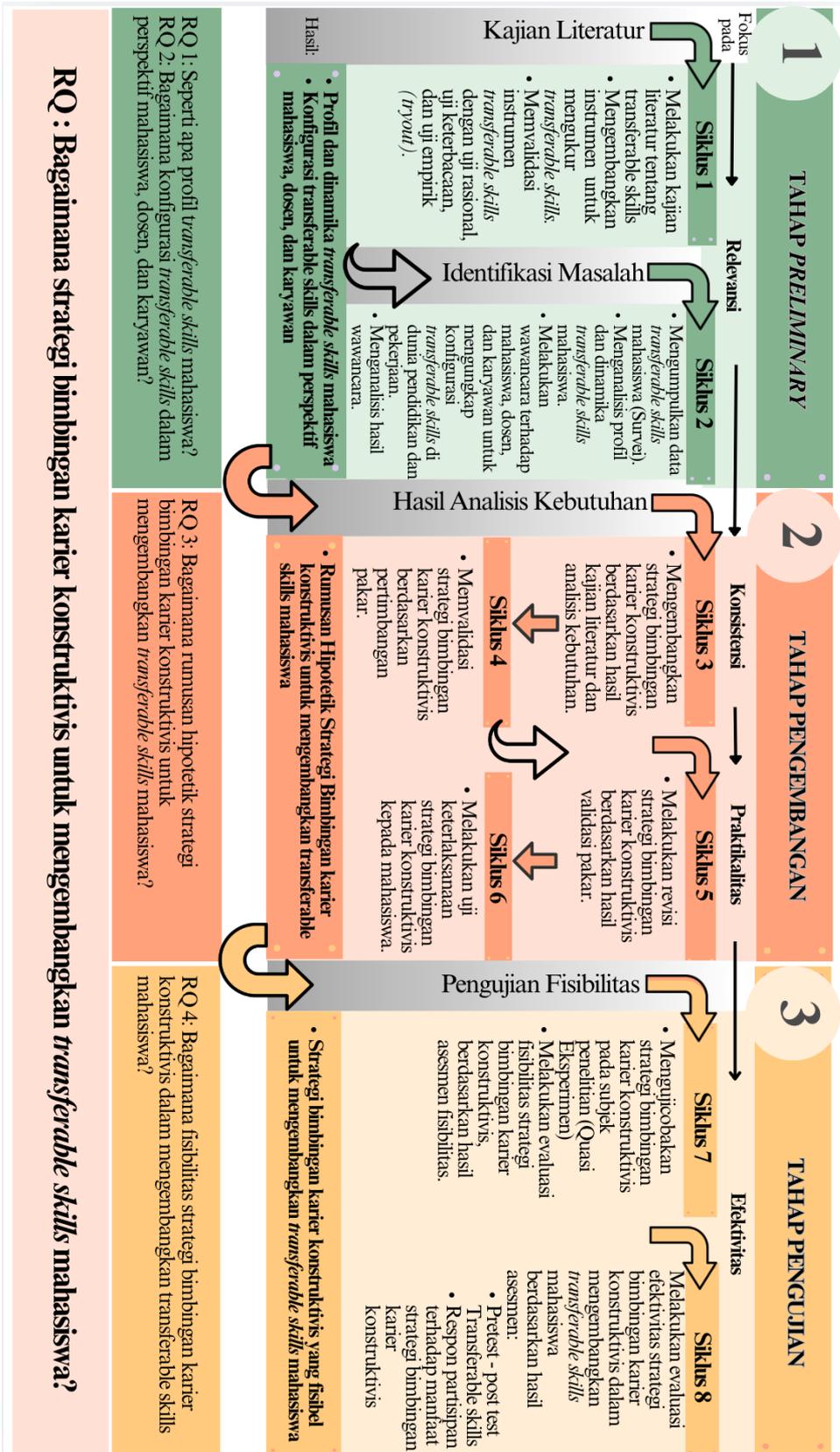
Tabel 3.13
Jadwal Pelaksanaan Ujicoba Strategi Bimbingan Karier Konstruktivis untuk Mengembangkan *Transferable Skills* Mahasiswa

Tahap	Sesi	Durasi	Pendidikan Bisnis	P. Teknik Elektro
Orientasi	1. Pengkondisian awal, asesmen awal <i>transferable skills</i> , dan orientasi	2x50'	3 Juni 2024	1 Juli 2024

Tahap	Sesi	Durasi	Pendidikan Bisnis	P. Teknik Elektro
	2. Pengungkapan profil <i>transferable skills</i> , dan pengembangan kesadaran diri mahasiswa	2x50'	3 Juni 2024	1 Juli 2024
Inti	1. Pengembangan Kreativitas	6x50'	4 & 8 Juni 2024	2 & 6 Juli 2024
	2. Pengembangan Kecakapan Berpikir Kritis	6x50'	4 & 8 Juni 2024	2 & 6 Juli 2024
	3. Pengembangan Kecakapan Pemecahan Masalah	6x50'	5 & 8 Juni 2024	3 & 6 Juli 2024
	4. Pengembangan Kecakapan Regulasi Diri	6x50'	5 & 8 Juni 2024	3 & 6 Juli 2024
	5. Pengembangan Kecakapan Evaluasi Diri Positif	6x50'	6 & 10 Juni 2024	4 & 8 Juli 2024
	6. Pengembangan Kecakapan Komunikasi	6x50'	6 & 10 Juni 2024	4 & 8 Juli 2024
	7. Pengembangan Kecakapan Kolaborasi	6x50'	7 & 10 Juni 2024	5 & 8 Juli 2024
	8. Pengembangan Kemampuan Menghargai Keragaman	6x50'	7 & 10 Juni 2024	5 & 8 Juli 2024
Refleksi	1. Penutup dan Evaluasi	2x50'	24 Juni 2024	22 Juli 2024

Berdasarkan hasil ujicoba, dilakukan evaluasi fisibilitas strategi bimbingan karier konstruktivis melalui instrumen fisibilitas yang telah diuraikan dalam poin 3.3.3.

Pada siklus 8, diukur efektivitas strategi bimbingan karier konstruktivis dalam mengembangkan *transferable skills* mahasiswa berdasarkan hasil asesmen pre dan post. Evaluasi fisibilitas dan efektivitas strategi bimbingan karier konstruktivis bertujuan untuk menjawab pertanyaan penelitian keempat, yaitu fisibilitas dan efektivitas strategi bimbingan karier konstruktivis dalam mengembangkan *transferable skills* mahasiswa. Secara visual, alur prosedur penelitian pengembangan strategi bimbingan karier konstruktivis untuk mengembangkan *transferable skills* mahasiswa diperlihatkan pada Bagan 3.2.



Bagan 3.2

Alur Prosedur Penelitian Pengembangan Strategi Bimbingan Karier Konstruktivis untuk Mengembangkan *Transferable Skills* Mahasiswa

Fajriani, 2024

STRATEGI BIMBINGAN KARIER KONSTRUKTIVIS UNTUK MENGEMBANGKAN TRANSFERABLE SKILLS MAHASISWA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

3.6 Teknik Analisis Data

Data-data penelitian dianalisis dengan analisis statistik sesuai dengan pertanyaan penelitian yang telah dijelaskan dalam bab I. Berikut adalah uraian tentang teknik analisis data dalam tiga tahapan penelitian, yaitu tahap *preliminary*, tahap pengembangan, dan tahap pengujian.

3.6.1 Analisis Data Tahap *Preliminary*

Sesuai dengan pertanyaan penelitian, terdapat dua teknik analisis data yang digunakan pada tahap *preliminary* ini. Teknik analisis data kuantitatif digunakan untuk mendapatkan profil *transferable skills* mahasiswa, dan analisis data kualitatif digunakan untuk mendapatkan konfigurasi *transferable skills* dalam perspektif mahasiswa, dosen, dan karyawan.

a. Profil *Transferable Skills* Mahasiswa

Tahap *preliminary* menjawab pertanyaan penelitian tentang profil dan dinamika *transferable skills* mahasiswa. Profil *transferable skills* mahasiswa dikategorikan dalam lima level *skills*, yaitu *not skilled* (tidak cakap), *a little skilled* (sedikit cakap), *somewhat skilled* (cukup cakap), *skilled* (cakap), dan *highly skilled* (sangat cakap). Kategori tersebut dibuat berdasarkan rata-rata respons yang diperoleh responden secara keseluruhan, dengan menggunakan *statistical mean of responses* (S. L. Jackson, 2009) dicantumkan dalam Tabel 3.14.

Tabel 3.14
Kategori Level *Transferable Skills* Mahasiswa Berdasarkan Interval Rata-Rata Respons

No	Rata-Rata Respons	Kategori	Deskripsi Kualifikasi
1	$X \leq 1.89$	Tidak Cakap (<i>Not Skilled</i>)	Kategori tidak cakap (<i>not skilled</i>) menunjukkan kecakapan yang sangat rendah dalam kreativitas, berpikir kritis, pemecahan masalah, regulasi diri, evaluasi diri positif, komunikasi, kolaborasi, dan menghargai keragaman.
2	$1.89 < X \leq 2.69$	Sedikit Cakap (<i>A Little Skilled</i>)	Kategori <i>a little skilled</i> menunjukkan kecakapan yang rendah dalam kreativitas, berpikir kritis, pemecahan masalah, regulasi diri, evaluasi diri positif, komunikasi, kolaborasi, dan menghargai keragaman.

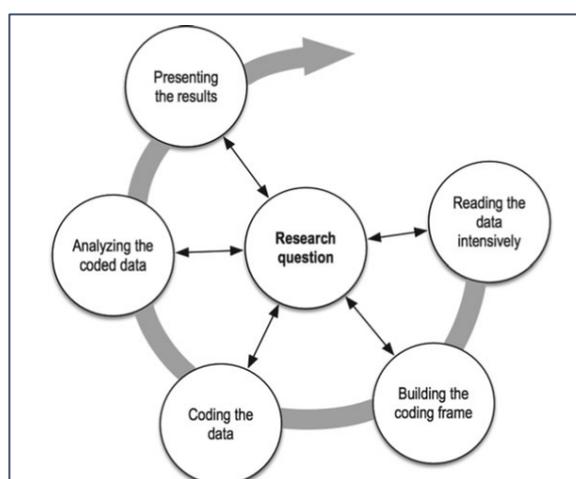
No	Rata-Rata Respons	Kategori	Deskripsi Kualifikasi
3	$2.69 < X \leq 3.49$	Agak Cakap (<i>Somewhat Skilled</i>)	Kategori agak cakap (<i>somewhat skilled</i>) adalah kondisi rata-rata yang menunjukkan kecakapan yang tinggi di beberapa indikator dan kecakapan yang rendah di indikator yang lain.
4	$3.49 < X \leq 4.29$	Cakap (<i>Skilled</i>)	Kategori cakap (<i>skilled</i>) menunjukkan kecakapan yang tinggi dalam kreativitas, berpikir kritis, pemecahan masalah, regulasi diri, evaluasi diri positif, komunikasi, kolaborasi, dan menghargai keragaman.
5	$X > 4.29$	Sangat Cakap (<i>Highly Skilled</i>)	Kategori sangat cakap (<i>highly skilled</i>) menunjukkan kecakapan yang sangat tinggi dalam kreativitas, berpikir kritis, pemecahan masalah, regulasi diri, evaluasi diri positif, komunikasi, kolaborasi, dan menghargai keragaman.

Selain kategorisasi tingkatan *skills*, analisis profil juga dilakukan dengan persentase untuk menggambarkan kecenderungan responden pada masing-masing level *skills*. Perbedaan *transferable skills* antara responden mahasiswa Universitas Syiah Kuala dan Universitas Pendidikan Indonesia dianalisis dengan uji Mann-Whitney. Uji Mann-Whitney (juga dikenal sebagai *Mann-Whitney U test* atau *Wilcoxon rank-sum test*) digunakan untuk menentukan ada tidaknya perbedaan yang signifikan antara dua kelompok sampel independen.

b. Konfigurasi *Transferable Skills* dalam Perspektif Mahasiswa, Dosen, dan Karyawan

Untuk mendapatkan data empirik tentang konfigurasi *transferable skills* dalam perspektif mahasiswa, dosen, dan karyawan, maka digunakan metode deskriptif kualitatif. Dalam metode deskriptif kualitatif, data disusun berdasarkan tema umum hingga yang paling tidak umum (Sandelowski, 2000). Analisis konten kualitatif (*Qualitative Content Analysis/QCA*) merupakan strategi analisis pilihan dalam metode deskriptif kualitatif. Analisis konten kualitatif merupakan bentuk analisis dinamis dari data verbal yang berorientasi pada meringkas konten informasional dari data tersebut (Sandelowski, 2000).

Analisis konten, yang awalnya merupakan teknik kuantitatif untuk mengidentifikasi pola dalam data kualitatif, telah berkembang menjadi metode kualitatif yang banyak digunakan (Nicmanis, 2024). Di Eropa, Analisis Konten Kualitatif (QCA) disebut sebagai analisis tematik (Kuckartz, 2019). Analisis konten kualitatif dilakukan dalam lima fase (Kuckartz, 2014, 2019; Kuckartz & Radiker, 2023), yaitu: (1) membaca data secara intensif, (2) membangun bingkai *coding*, (3) meng-*coding* data, (4) menganalisis data yang telah di-*coding*, dan (5) mempresentasikan hasilnya. Kelima fase ini merujuk kepada pertanyaan penelitian yang perlu dijawab, dan diolah dengan bantuan perangkat lunak Quirkos.



Gambar 3.1
Lima Fase Analisis Konten Kualitatif (Kuckartz, 2019)

Tahap analisis yang sebenarnya terdiri dari meringkas data, dan terus-menerus membandingkan dan mengontraskan data. Teknik analisis dalam analisis konten dapat bersifat kualitatif maupun kuantitatif (Kuckartz, 2019). Analisis kualitatif dapat membandingkan pernyataan kelompok tertentu pada topik tertentu, dalam penelitian ini adalah mahasiswa, dosen, dan karyawan dalam menyatakan *transferable skills*. Analisis kuantitatif dapat terdiri dari membandingkan frekuensi kategori dan/atau subkategori tertentu untuk kelompok tertentu. Tabel dan diagram ringkasan (seperti peta konsep) dapat memainkan peran penting dalam analisis konten (Kuckartz, 2019).

3.6.2 Analisis Data Tahap Pengembangan

Untuk mendapatkan strategi bimbingan karier konstruktivis yang valid, analisis hasil validasi menggunakan data penilaian dari tujuh orang pakar. Validitas

strategi diperoleh dari indeks kesepakatan pakar (*inter rater agreement/IRA*). Penilaian dari tujuh orang pakar dengan instrumen berskala tiga, maka koefisien konkordansi Kendall atau *Intraclass Corellation Coefficient* (ICC) akan menjadi indeks IRA yang sesuai. Agar memperoleh kesimpulan yang dapat dipercaya, kedua analisis digunakan dalam penelitian ini.

Analisis penilaian pakar menggunakan *Kendall's Coefficient of Concordance* atau Kendall's W untuk mengukur tingkat kesepakatan antar pakar (*rater*) pada data ordinal dari banyak penilai (Denham, 2017; Gisev et al., 2013). Skor W memberikan indikasi kekuatan kesepakatan dan ditafsirkan dengan nilai-p yang sesuai. Skor W berkisar antara 0 dan 1, di mana 0 signifikan tidak ada kesepakatan dan 1 kesepakatan lengkap (Gisev et al., 2013). Tidak mungkin ada nilai W negatif karena ketidaksepakatan total tidak dapat dicapai dengan lebih dari 2 penilai. Interpretasi Landis dan Koch (Gisev et al., 2013; Landis & Koch, 1977) pada kategori Kappa telah diperluas ke interpretasi skor W. Kendall W dianalisis dengan bantuan perangkat lunak SPSS versi 29. Tabel 3.15 menunjukkan nilai dan pemaknaan Nilai Kendall W dari instrumen penilaian pakar terhadap strategi bimbingan karier konstruktivis.

Tabel 3.15
Pemaknaan Nilai Kendall W Berdasarkan Penilaian Pakar terhadap Strategi Bimbingan Karier Konstruktivis

Nilai Kendall W	Makna
0.00	Tidak ada kesepakatan
0.01 – 0.20	Kesepakatan sangat rendah
0.21 – 0.40	Kesepakatan rendah
0.41 – 0.60	Kesepakatan moderat
0.61 – 0.80	Kesepakatan tinggi
0.81 – 1.00	Kesepakatan sangat tinggi

Analisis kedua adalah *intraclass correlation coefficient* (ICC), yang telah terbukti setara dengan Koefisien Kendall (Gisev et al., 2013). Namun, skor ICC digunakan untuk mengukur reliabilitas atau konsistensi antar pakar dalam menilai item yang sama. Terdapat tiga model ICC yang berasal dari skenario IRA/IRR khas dari sejumlah penilai secara independen menilai sampel item acak, yaitu: (1) Model

efek acak satu arah, setiap item dinilai oleh serangkaian penilai yang dipilih secara acak; (2) Model efek acak dua arah, setiap item dinilai oleh semua penilai yang telah dipilih secara acak dari populasi penilai yang lebih besar; dan (3) Model campuran dua arah, setiap item dinilai oleh semua penilai dalam populasi yang diminati (Gisev et al., 2013). Penelitian ini menggunakan model campuran dua arah, karena mengukur reliabilitas antara penilaian pakar yang tetap sama untuk semua komponen strategi bimbingan karier konstruktivis. Analisis skor ICC juga menggunakan bantuan perangkat lunak SPSS versi 29. Tabel 17 menunjukkan interpretasi skor ICC.

Tabel 3.16
Pemaknaan Skor ICC Berdasarkan Penilaian Pakar terhadap Strategi Bimbingan Karier Konstruktivis

Skor ICC	Makna
0.00 – 0.49	Reliabilitas Rendah
0.50 – 0.74	Reliabilitas Moderat
0.75 – 0.89	Reliabilitas Tinggi
≥ 0.90	Reliabilitas Sangat Tinggi

Selain dari penilaian secara kuantitatif, validator (pakar penilai) juga memberikan masukan/saran terhadap masing-masing komponen dalam rancangan strategi bimbingan karier konstruktivis dan buku panduan (*manual book*) strategi bimbingan karier konstruktivis. Masukan/saran ini selanjutnya menjadi pertimbangan dalam melakukan revisi terhadap strategi bimbingan karier konstruktivis untuk mengembangkan *transferable skills* mahasiswa.

Dalam tahap pengembangan ini juga dilakukan uji keterlaksanaan pada 20 orang mahasiswa. Pada uji keterlaksanaan ini, mahasiswa memberikan masukan terkait pelaksanaan bimbingan karier konstruktivis terutama pada jumlah peserta untuk dapat mengoptimalkan hasil yang akan dicapai. Masukan ini menjadi bahan pertimbangan saat ujicoba strategi bimbingan karier konstruktivis ini dilakukan pada kelompok eksperimen.

3.6.3 Analisis Data Tahap Pengujian

Tahap pengujian bertujuan untuk menguji fisibilitas strategi bimbingan karier konstruktivis untuk mengembangkan *transferable skills* mahasiswa.

Pengujian fisibilitas memiliki beberapa area fokus pengujian yang berbeda-beda. Penelitian ini menguji efikasi/efektivitas terbatas dari strategi bimbingan karier konstruktivis. Banyak kajian fisibilitas dirancang untuk menguji intervensi secara terbatas. Pengujian semacam itu dapat dilakukan dalam sampel yang mudah, dengan hasil sementara dan bukan hasil akhir, dengan periode tindak lanjut yang lebih pendek, atau dengan kekuatan statistik yang terbatas (Bowen et al., 2009).

Eksperimen skala kecil diterapkan untuk menguji fisibilitas strategi bimbingan karier konstruktivis. Fisibilitas strategi bimbingan karier konstruktivis dinilai dalam tiga area yaitu penerimaan, pelaksanaan, dan efektivitas terbatas. Penerimaan dan pelaksanaan dianalisis secara kuantitatif dengan statistik deskriptif berdasarkan respons mahasiswa pada asesmen fisibilitas. Selain itu, pelaksanaan juga dinilai secara kualitatif berdasarkan respon mahasiswa tentang hal yang disukai, hambatan, dan masukan terhadap strategi bimbingan karier konstruktivis.

Efektivitas (efikasi) terbatas dari strategi bimbingan karier konstruktivis dianalisis menggunakan uji beda non parametrik pada sampel berpasangan untuk menilai perubahan *transferable skills* sebelum dan setelah intervensi. Uji beda non parametrik yang digunakan adalah *Wilcoxon Rank Test*. Selain itu, uji analisis kovarian digunakan untuk menguji efek strategi bimbingan karier konstruktivis terhadap *transferable skills* mahasiswa tidak dipengaruhi oleh perbedaan program studi. Analisis kovarian digunakan untuk menguji hipotesis apakah terdapat perbedaan signifikan antara kelompok pada variabel dependen, setelah mempertimbangkan pengaruh variabel kovariat, dan mengeliminasi bias dengan mengontrol kovariat yang dapat menyebabkan bias.

Analisis kovarian digunakan untuk menguji perbedaan rata-rata antara dua atau lebih kelompok dengan mengontrol variabel kovariat yang mungkin mempengaruhi variabel dependen. Dalam penelitian ini, analisis kovarian digunakan untuk menguji perbedaan asesmen akhir *transferable skills* antara mahasiswa program studi Pendidikan Bisnis dan Pendidikan Teknik Elektro dengan mengontrol variabel kovariat (asesmen awal) yang mungkin mempengaruhi hasil asesmen akhir *transferable skills*. Dengan kata lain, pengujian ini untuk membuktikan bahwa strategi bimbingan karier konstruktivis efektif dalam

mengembangkan *transferable skills* mahasiswa dari program studi yang berbeda tanpa dipengaruhi oleh hasil asesmen awal *transferable skills*-nya.

Untuk mendapatkan praktikal signifikan dari strategi bimbingan karier konstruktivis, dilakukan analisis kualitatif terhadap dinamika perubahan *transferable skills* mahasiswa pasca intervensi. Analisis ini mengungkap tentang dampak intervensi pada delapan indikator *transferable skills* dan dampak psikologis lainnya sebagai dampak pengiring yang dirasakan oleh mahasiswa pasca bimbingan karier konstruktivis. Analisis naratif pada hasil wawancara dengan delapan orang mahasiswa (empat orang dari program studi Pendidikan Bisnis dan empat orang dari program studi Pendidikan Teknik Elektro) yang telah mengikuti bimbingan karier konstruktivis.