

**Analisis Manajemen Risiko Desain dan Produksi Dalam Proses  
*New Product Development (NPD)* Pada Industri Fashion  
( Studi Kasus Dalam Industri Jilbab di Yogyakarta)**

SKRIPSI



Ditulis oleh :

Nama : Roesita Widya Hapsari  
Nomor Mahasiswa : 14311001  
Jurusan : Manajemen  
Bidang Konsentrasi : Operasional

UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA  
FAKULTAS EKONOMI  
YOGYAKARTA

2018

**Analisis Manajemen Risiko Desain dan Produksi Dalam Proses  
*New Product Development (NPD)* Pada Industri Fashion  
( Studi Kasus Dalam Industri Jilbab di Yogyakarta)**

**SKRIPSI**

Disusun dan diajukan untuk memenuhi sebagai salah satu syarat untuk  
mencapai derajat Sarjana Strata-1 Program Studi Manajemen pada Fakultas  
Ekonomi Universitas Islam Indonesia

Oleh:

Nama : Roesita Widya Hapsari

Nomor Mahasiswa : 14311001

Jurusan : Manajemen

Bidang Konsentrasi : Operasional

**FAKULTAS EKONOMI  
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA**

**2018**

## PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Roesita Widya Hapsari  
NIM : 14311001  
Fakultas : Ekonomi  
Jurusan : Manajemen

Dengan sebenarnya menyatakan bahwa skripsi ini saya susun tanpa tindakan plagiarisme sesuai dengan peraturan yang berlaku di Universitas Islam Indonesia.

Jika dikemudian hari ternyata saya melakukan tindakan plagiarisme, saya akan bertanggungjawab sepenuhnya dan menerima sanksi yang dijatuhkan oleh Universitas Islam Indonesia kepada saya.

Yogyakarta, 10 April 2018

Panulis,



Roesita Widya Hapsari

Analisis Manajemen Risiko Desain dan Produksi Dalam Proses

*New Product Development (NPD)* Pada Industri Fashion

(Studi Kasus Dalam Industri Jilbab di Yogyakarta)

SKRIPSI

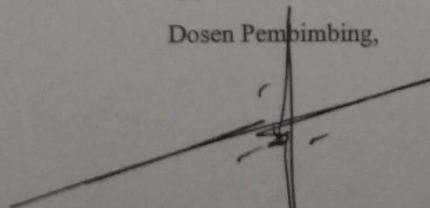
Diajukan oleh:

Nama : Roesita Widya Hapsari  
Nomor Mahasiswa : 14311001  
Jurusan : Manajemen  
Bidang Konsentrasi : Operasional

Telah Disetujui oleh Dosen Pembimbing

Pada Tanggal 12 April 2018

Dosen Pembimbing,



Dr. Dra. Dessy Istianadewi, MM

BERITA ACARA UJIAN TUGAS AKHIR /SKRIPSI

SKRIPSI BERJUDUL

ANALISIS MANAJEMEN RISIKO DESAIN DAN PRODUKSI DALAM PROSES NEW  
PRODUCT DEVELOPMENT (NPD) PADA INDUSTRI FASHION (STUDI KASUS DALAM  
INDUSTRI JILBAB DI YOGYAKARTA)

Disusun Oleh : ROESITA WIDYA HAPSARI

Nomor Mahasiswa : 14311001

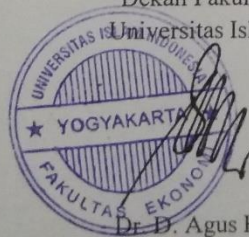
Telah dipertahankan di depan Tim Penguji dan dinyatakan **LULUS**

Pada hari Senin, tanggal: 14 Mei 2018

Penguji/ Pembimbing Skripsi : Dessy Isfianadewi, Dr., SE., MM.

Penguji : Nursya'bani Purnama, SE., M.Si.

Mengetahui  
Dekan Fakultas Ekonomi  
Universitas Islam Indonesia



Dr. D. Agus Harjito, M.Si.

## HALAMAN PERSEMBAHAN

Dengan mengucapkan Alhamdulillah rabbil'alamin, peneliti persembahkan penelitian ini untuk:

- ✓ Allah Swt, Sang Maha Pengasih serta Penyayang dan semoga saya diridhoi Nya.
- ✓ Nabi Muhammad Saw, seorang pengusaha sejati, tauladan bagi seluruh umat.
- ✓ Bapak Witono dan Ibu Ainul Hidayah., kedua orang tua yang hebat yang do'anya tidak pernah putus setiap saatnya. Terimakasih sudah mendukung cita – cita anaknya. Selalu menyemangati untuk menyelesaikan skripsi.
- ✓ Adik-adikku Elang Guntur Prakoso dan Ilham Guruh Pamungkas, yang selalu memberikan semangat dan selalu mengingatkan peneliti untuk fokus dalam menyelesaikan penelitiannya. Semoga Elang Guntur Prakoso segera menyelesaikan S1 nya tahun depan di FE UII.

## **HALAMAN MOTTO**

“Jangan takut meraih mimpi. Semua menjadi mungkin jika Allah sudah berkehendak”

**(Roesita Widya Hapsari)**

“Sesungguhnya bersama kesulitan itu kemudahan”

**(Al-quran)**

“Dikala hati sedang gundah gulana, maka ingatlah Allah, karena mengingat Allah, hati kita akan menjadi tenteram”

**(QS. Ar-Ra'd: 28)**

**Analisis Manajemen Risiko Desain dan Produksi Dalam Proses *New Product Development (NPD)* Pada Industri Fashion ( Studi Kasus Dalam Industri Jilbab di Yogyakarta)**

**Roesita Widya Hapsari**

**Jurusan Manajemen, Fakultas Ekonomi, Universitas Islam Indonesia**

**roesitahapsari@yahoo.com**

**Abstrak**

Indonesia adalah negara muslim terbesar di dunia ini. Selain sumber dayanya, Indonesia memiliki pasar yang besar dalam hal fesyen, terutama busana muslim. Hari ini, Hijab telah menjadi gaya hidup dalam kehidupan sehari-hari muslim. Untuk entrepreneur, hijab adalah peluang besar karena pelanggan semakin berkembang di Indonesia, terutama di Yogyakarta. Setiap hijab yang diproduksi melewati tahap pengembangan produk baru. Tapi, tahap ini tidak lepas dari risiko. Jadi, penelitian ini bertujuan untuk menemukan dan menganalisis faktor-faktor yang menyebabkan masalah dalam desain pengembangan produk baru dan produksi produk baru di industri busana muslim di Yogyakarta. Selain itu, penelitian ini bertujuan untuk menentukan strategi mitigasi yang tepat, sehingga manajemen risiko dapat diterapkan. Dasar wawancara survei questionnaire dirancang dan disampaikan kepada tiga perusahaan: (1) Hijab Qiyada, (2) Hijab Salavian dan (3) Nathijab. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan wawancara dan kuisisioner. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat 20 kejadian risiko, 20 agen risiko, 8 agen risiko kritis, dan 8 mitigasi strategi risiko dalam proses desain dan proses produksi. Penelitian ini bertujuan untuk membantu manajer untuk membuat keputusan yang efektif untuk membuat strategi mitigasi yang efektif dalam pengembangan produk baru terutama dalam industri jilbab.

**Kata Kunci:** Manajemen Risiko, *New Product Development (NPD)*, *Industri Jilbab*, *FMEA*, *HOR*



**Analysis of Design and Production Risk Management in New Product Development (NPD) Process in Fashion Industry (Case Study in Jilbab Industry in Yogyakarta)**

**Roesita Widya Hapsari**

**Management, Economic Faculty, Islamic University of Indonesia**

**roesitahapsari@yahoo.com**

**Abstract**

Indonesia is the biggest moslem country in this world. Beside its resources, Indonesia have big market in fashion, especially n moslem wear fashion. Today, Hijab has become a life style in moslem daily life. For entrepreneurs, hijab is the big opportunities because the costumers is growing in Indoneisa, especially in Yogyakarta. Every hijab that producted was pass through the new product development stage. But, this stage is not out of risk. So, this study aims to find and analyzr the factors that cause problems in new product development's design and productionof new product in moslem fashion industries base in Yogyakarta. Besides that, this study aims to determine the appropriate mitigation strategy, so the risk management can be applied. Interview base of questionnaire survey was designed and delivered to three companies: (1) Hijab Qiyada, (2) Salavian Hijab and (3) Nathijab. This research uses qualitative research method with questionnaires and interview. The result of this study indicate that there are 20 risk events, 20 risk agents, 8 critical risk agent, and 8 risk strategy mitigation in design process and production process. This research aims to help manager to make better decision when want to applied risk management and to make effective mitigation strategy in new product development especially in hijab industry.

**Keywords:** Risk Management, New Product Development (NPD), Industrial Jilbab, FMEA, HOR

## KATA PENGANTAR

*Assalamu'alaikum Warahmatullaahi Wa Barakatuh*

Alhamdulillah segala puji bagi Allah SWT yang maha pengasih serta penyayang, tiada hal yang mulia selain Engkau ya Rabb, kasih dan sayang-MU tidak akan pernah habis untuk hamba-MU sampai saat ini sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul: **Analisis Manajemen Risiko Desain dan Produksi Dalam Proses *New Product Development* (NPD) Pada Industri Fashion ( Studi Kasus Dalam Industri Jilbab di Yogyakarta).**

Sholawat serta salam semoga tetap tercurah kepada Nabi Muhammad SAW yang berkepribadian luar biasa yang bisa menjadi teladan bagi seluruh umat di dunia ini. Ialah seseorang yang membawa perubahan ke arah yang lebih baik, dari zaman kegelapan menuju ke zaman yang terang benderang seperti saat ini.

Kedamaian adalah salah satu ciri khas Nabi Muhammad SAW dalam menyatukan umatnya. Cinta serta kasih sayang dalam membantu antar sesama itu lah yang selalu ia terapkan. Semangat yang membara bagaikan api unggun yang sedang menyala itulah yang ditularkan kepada kita semua untuk selalu bersemangat dalam menjalani kehidupan. Kehidupan di dunia tidak selamanya mulus, tetapi kehidupan itu penuh lika-liku, suka dan duka, dan penuh perjuangan

Tujuan penulisan skripsi ini adalah untuk memenuhi syarat dalam mencapai derajat sarjana ekonomi pada Jurusan Manajemen Fakultas Ekonomi Universitas Islam Indonesia.

Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini dapat berjalan dengan baik karena dukungan dari banyak pihak. Untuk itu penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak tercinta, Bapak Witono (terima kasih bapak atas kesabarannya kepada anakmu ini, semangat dan perjuangan untuk menempuh pendidikan, engkau adalah sosok ayah yang luar biasa, engkau tak pernah mengeluh sedikit pun demi anak dan istri mu)
2. Ibu tersayang dan terhebat, Ibu Ainul Hidayah (terima kasih ibu yang luar biasa, panutanku, kasih sayangmu yang tak terbalas atas doa-doa yang engkau lafalkan untukku)
3. Adik kandung ku, Elang Guntur Prakoso dan Ilham Guruh Pamungkas (terima kasih sudah mengajari ku menjadi seorang kakak yang lebih sabar dan menyemangatiku. Untuk adikku Elang yang pernah sekelas dengan ku di kelas manajemen, segera selesaikan S1 mu)
4. Ibu Dr. Dra. Dessy Isfianadewi, MM selaku dosen pembimbing skripsi, yang telah menyediakan waktu untuk membimbing peneliti dengan sabar dan telaten.
5. Bapak Sutrisno, M.M. selaku Ketua Jurusan Manajemen.
6. Bapak Dr. D Agus Harjito, M.Si selaku Dekan Fakultas Ekonomi Universitas Islam Indonesia.
7. Hijab Qiyada, Salavia Hijab dan NatHijab yang sudah mengizinkan peneliti untuk meneliti di perusahaan tersebut. Terimakasih telah membagikan tips menjadi pengusaha sukses.
8. Farissa Rahma Himawati sebagai penasehat yang sabar.
9. Rifqi Hafidz sebagai partner bisnis yang sangat bersemangat dan pantang menyerah, semoga diridhoi pilihannya dan diberkahi langkah-langkahnya. Semoga kelak tercapai cita – cita menjadi pengusaha sukses.
10. Farah Nur Syafi'ah Wijayanti & Ega sebagai sahabat yang sudah membantu dalam pengerjaan skripsi.

11. Teman dan sahabat Dakwahku yang selalu menyemangati untuk membagikan kebaikan secara konsisten dan penuh keikhlasan.
12. Teman dan keluarga KKN Gabug, Yasin, Dhimas, Mbak Diah, Pak Kanit, Dewi, bu Sekre Dian, Febri, Fikri yang telah sabar dan mengajarkan pentingnya bersosial.
13. Teman-teman seperjuangan bimbingan yang telah membantu penulis menyelesaikan tugas akhirnya.

Penulis menyadari sepenuhnya dalam penyusunan skripsi ini jauh dari kata sempurna. Untuk itu saran dan kritik yang membangun sangat diharapkan. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak. Amin.

*Wassalamu'alaikum Warahmatullaahi Wa Barakatuh*

Yogyakarta, 14 April 2018

Penulis,

Roesita Widya Hapsari

## Daftar Isi

Halaman Judul .....	ii
Halaman Pengesahan .....	ii
Halaman Keterangan Bebas Plagiarisme .....	iii
Halaman Persembahan.....	v
Halaman Motto .....	vi
Abstrak.....	vii
<i>Abstract</i> .....	viii
Kata Pengantar.....	viii
Daftar Isi.....	viii
BAB I.....	1
PENDAHULUAN .....	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	5
1.3. Tujuan Penelitian .....	5
1.4. Manfaat Penelitian .....	5
BAB II.....	7
KAJIAN PUSTAKA.....	7
2.1 Landasan Teori.....	7
2.1.1 Manajemen Risiko.....	7
2.1.2 <i>New Product Development (NPD)</i> .....	9
2.1.3 Metode <i>Failure Mode Effect Analysis (FMEA)</i> .....	11
2.1.4 Metode <i>House of Risk (HOR)</i> .....	13
2.2 Penelitian Terdahulu .....	14
2.3 Kerangka Penelitian .....	23
BAB III .....	25
METODE PENELITIAN.....	25
3.1 Lokasi Penelitian.....	25
3.2 Variabel Penelitian Operasional.....	26
3.3 Jenis dan Teknik (Metode) Pengumpulan Data .....	27
3.4 Populasi dan Sampel.....	29
3.5 Metode Analisis Data.....	27
BAB IV .....	33
ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN .....	33
4.1 Deskripsi Perusahaan .....	33

4.2	Identifikasi Faktor Risiko pada Desain dan Produksi NPD .....	34
4.2.1	Identifikasi Risk Event dan Risk Agent .....	34
4.2.2	Identifikasi kejadian risiko .....	37
4.3	Strategi Mitigasi Risiko pada Desain dan Produksi NPD.....	45
BAB V	.....	52
KESIMPULAN DAN SARAN.....		52
5.1	KESIMPULAN.....	52
5.2	SARAN.....	52
REFERENSI .....		53
Lampiran 1 .....		56
Lampiran II .....		77
Lampiran III.....		80

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Saat ini, terjadi perkembangan industri *fashion* yang cukup pesat di Indonesia. Berdasarkan data dari survei Badan Ekonomi Kreatif (Bekraf) dan Badan Pusat Statistik (BPS) merilis bahwa sektor Ekonomi Kreatif menyumbang 7,38% terhadap total perekonomian nasional tahun 2016 Sementara itu sektor *fashion* berkontribusi sebanyak 18,15% atau nomor dua setelah kuliner (TribunJogja, 2018). Industri fashion telah menyumbangkan sekitar 50 persen dari pendapatan negara melalui bidang industri kreatif. Pada industri fashion terdapat 2-3 persen pertumbuhan ekspor setiap tahun (Kementrian Perindustrian, 2018). Dirjen Industri Kecil Menengah (IKM) Kementerian Perindustrian, Euis Saidah menjelaskan bahwa jumlah penduduk indonesia yang menggunakan jilbab mencapai 20 juta penduduk. Hal tersebut selaras dengan perkembangan industri fashion muslim yang mencapai tujuh persen setiap tahun (Kementrian Perindustrian, 2018).

Banyaknya jumlah penduduk wanita muslim Indonesia yang mengenakan jilbab dikarenakan sebagian besar orang Indonesia beragama Islam. Menurut data dari Media Indonesia, tahun 2016 jumlah penduduk muslim di Indonesia sebesar 70% dari sekitar 250 juta jiwa total jumlah penduduk (Media Indonesia, 2018). Begitupun di Yogyakarta, terdapat 4 universitas islam terbesar di Yogyakarta yaitu UIN Sunan Kalijaga, Universitas Islam Indonesia, Universitas Ahmad Dahlan, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta (blog.umy.ac.id, 2018), yang mewajibkan mahasiswi muslimah mengenakan jilbab sehingga bagi pengusaha jilbab hal ini menjadi peluang bisnis yang menjanjikan membuat bisnis jilbab menjadi semakin berkembang di Yogyakarta. Wanita Indonesia banyak yang mengenakan

jilbab dikarenakan mengenakan jilbab merupakan kewajiban bagi wanita muslim. Jilbab yang dipakai adalah jilbab untuk menutupi kepala dan dada. Berbeda dengan generasi sebelumnya, saat ini, muslimah di Indonesia mengenakan jilbab dengan cara yang lebih modis. Dengan berbagai model dan gaya sehingga jilbab banyak dicari untuk memenuhi kebutuhan muslimah di Indonesia. Kecenderungan mengenakan jilbab modis di Indonesia semakin berkembang. Menciptakan peluang pasar yang besar di Indonesia. Hal ini menjadikan peluang bisnis yang baik bagi perusahaan fashion untuk merancang dan memproduksi jilbab modis bagi konsumen muslimah. Produk jilbab yang diproduksi oleh pengusaha jilbab akan melewati tahap *New Product Development (NPD)* dimana setiap periode tertentu akan meluncurkan produk baru untuk konsumen. Proyek *New Product Development (NPD)* tidak akan lepas dari risiko dan oleh karena itu perlu dikelola dan dikurangi risiko yang akan muncul dalam proses *New Product Development (NPD)*. Sementara itu risiko hampir pasti ada dalam setiap proyek *New Product Development (NPD)* (Dewi, et al.,2015).

*New Product Development (NPD)* adalah proses pengembangan, produksi dan pengiriman produk baru ke pasar. Terdapat sejumlah model yang menggambarkan proses *New Product Development (NPD)* (Chaudhuri, et al., 2016). Keberhasilan proses *New Product Development (NPD)* bergantung pada faktor kemampuan pengambilan keputusan pihak perusahaan dalam menentukan *New Product Development (NPD)* yang akan dibuat (Krishnan, 1998 dalam Zabala, 2012). Keputusan yang dibuat selama proses *New Product Development (NPD)* memiliki dampak penting baik selama proses kegiatan *New Product Development (NPD)* yang akan berpengaruh pada hasil akhir. Pembuatan keputusan merupakan kegiatan yang penting dalam pengembangan produk baru karena akan menentukan kualitas produk akhir, inovasi dan biaya, serta efisiensi keseluruhan perusahaan (Tsinopoulos dan McCarthy, 2002 dalam Zabala,2012)



Inovasi termasuk salah satu proses penting yang ada dalam proyek *New Product Development (NPD)*. Karena dengan adanya inovasi maka akan tercipta produk baru yang menarik minat konsumen untuk membeli. Inovasi merupakan proses yang kompleks yang mencakup dimensi yang berbeda (teknologi, produk, proses, organisasi, manajerial, pemasaran, dll.). Untuk mengenalkan produk baru (produk atau layanan) di pasar, perusahaan dapat mengembangkan beberapa aktivitas yang disebut sebagai *New Product Development (NPD)* (Haverila, 2010). Penelitian ini akan berfokus kategori desain dan produksi pada proses *New Product Development (NPD)* dalam kegiatan operasional. Kegiatan produksi merupakan kegiatan menciptakan barang dan jasa. Dalam manajemen operasi hal tersebut di jelaskan sebagai serangkaian aktivitas yang menciptakan nilai dalam bentuk barang dan jasa dengan mengubah input menjadi hasil atau output (Heizer & reider, 2015).

Inovasi dan kreativitas menjadi modal utama kesuksesan industri fashion terutama industri jilbab. Untuk memuaskan pelanggan, industri fashion harus selalu mengikuti trend fashion yang terus berubah. Karena itu produk fashion biasanya memiliki siklus hidup produk pendek yang meningkatkan tantangan proses *New Product Development (NPD)*. Banyak proyek *New Product Development (NPD)* telah dilakukan oleh perusahaan. Namun tingkat keberhasilan proyek *New Product Development (NPD)* masih tergolong sangat rendah. Hal ini disebabkan oleh meningkatnya waktu dan biaya, kesulitan dalam penjadwalan, dan siklus hidup produk yang pendek. Semua faktor ini dapat meningkatkan risiko terhadap proses *New Product Development (NPD)*. Oleh sebab itu diperlukan praktik manajemen risiko untuk menangani masalah ini (Dewi, *et al.*, 2015). Praktik manajemen risiko dapat menekan terjadinya kegagalan dalam proyek *New Product Development (NPD)*.

Berkembangnya bisnis *online* di Indonesia termasuk didalamnya Yogyakarta didorong karena perkembangan internet yang pesat, tren belanja *online* yang marak secara global

merembet ke Tanah Air dan menjadi gaya hidup saat ini. Menurut data hasil *survey* Asosiasi Penyedia Jasa Internet Indonesia (APJII) tahun 2014, ada lima komoditas utama dalam kegiatan belanja *online* yang dilakukan oleh pengguna internet di Indonesia. Busana adalah komoditas terbesar yakni dibeli oleh 72 persen pengguna internet, disusul kosmetik di peringkat kedua dengan 20 persen, serta *gadget*, jasa perjalanan dan buku mengikuti di belakangnya (TribunJogja, 2018). Penelitian ini dilakukan pada tiga perusahaan UMKM berbasis bisnis online yang belum pernah menerapkan manajemen risiko pada *New Product Development (NPD)* yaitu jilbab yaitu Hijab Qiyada, Salavia Hijab dan Nathijab. Tiga perusahaan tersebut dikategorikan secara berurutan dengan nama perusahaan skala besar, perusahaan skala menengah dan perusahaan skala kecil berdasarkan omset pendapatan per bulan, jumlah karyawan serta fasilitas operasional perusahaan. Perusahaan kecil dan menengah masuk dalam industri Mikro. Sedangkan untuk perusahaan skala kecil masuk dalam industri kecil UMKM. Ketiga perusahaan tersebut belum pernah melakukan identifikasi risiko serta menganalisis faktor risiko untuk membuat mitigasi risiko pada *New Product Development (NPD)*. Oleh sebab itu, penelitian ini menerapkan integrasi antara Failure Mode and Effect Analysis (FMEA) dan House of Risk (HOR) yang menciptakan kerangka kerja yang sistematis dan komprehensif yang dapat membantu manajer operasional dalam mengidentifikasi risiko dan membuat rencana strategi mitigasi yang lebih efektif. FMEA dan HOR 1 akan diadopsi untuk mengidentifikasi dan menganalisis faktor risiko penting dari proses *New Product Development (NPD)*. Hasilnya akan menjadi masukan bagi HOR 2 yang digunakan untuk menetapkan strategi mitigasi yang tepat. Dari proses identifikasi risiko dan pengembangan strategi mitigasi akan menghasilkan banyak data. Data ini perlu diatur sedemikian rupa sehingga mudah menyajikan informasi untuk proses pengambilan keputusan (Dewi, *et al* 2015).

## 1.2 Perumusan Masalah

Dari latar belakang tersebut maka masalah yang akan di teliti yaitu :

1. Apa saja faktor risiko pada kategori desain dan produksi yang ada dalam proses *New Product Development (NPD)* tiga perusahaan Jilbab di Yogyakarta ?
2. Bagaimana mengetahui strategi mitigasi risiko yang sesuai pada kategori desain dan produksi dalam proses *New Product Development (NPD)* di tiga perusahaan Jilbab di Yogyakarta?

## 1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah tersebut maka tujuan dari penelitian ini yaitu dapat mengidentifikasi faktor resiko serta strategi mitigasi resiko pada desain dan produksi *New Product Development (NPD)* dalam industri Jilbab di Yogyakarta.

## 1.4. Manfaat Penelitian

Penelitian yang berjudul “Analisis manajemen Risiko Desain dan Produksi Dalam Proses *New Product Development (NPD)* Pada Industri Fashion (Studi Kasus Dalam Industri Jilbab di Yogyakarta) “ peneliti berharap hasil penelitian ini dapat bermanfaat bagi beberapa pihak, yaitu:

### 1. Bagi Perusahaan

Manajemen risiko sangat dibutuhkan perusahaan untuk menimalisir terjadinya risiko. Manajemen organisasi diharapkan dapat menggunakan penelitian ini untuk menerapkan manajemen risiko dalam industri *fashion* khususnya dalam mode jilbab dengan mengidentifikasi dan menganalisa faktor risiko dan strategi mitigasi risiko sehingga kegagalan dapat dihindari.

## 2. Bagi Karyawan

Karyawan diharapkan dapat menggunakan penelitian ini untuk proses evaluasi, informasi dan solusi kepada pemangku kepentingan.

## 3. Untuk Penelitian lebih lanjut

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi dan referensi tentang manajemen resiko desain dan produksi dalam proses *New Product Development (NPD)* yang dapat bermanfaat bagi peneliti di masa depan

## 4. Bagi Penulis

Penelitian ini akan digunakan penulis untuk menerapkan manajemen risiko pada perusahaan hijab shiroe\_project. Penulis merupakan *owner* dari perusahaan hijab shiroe\_project. Penelitian ini akan penulis gunakan untuk pengambilan keputusan dalam *New Product Development (NPD)* perusahaan hijab shiroe\_project.

## BAB II

### KAJIAN PUSTAKA

#### 2.1 Landasan Teori

##### 2.1.1. Manajemen Risiko

###### 1. Pengertian Manajemen Risiko

Manajemen risiko memiliki beberapa pengertian. (Hanafi, 2009) menyatakan bahwa kondisi dunia bisnis selalu berhubungan dengan ketidakpastian. Risiko merupakan suatu fenomena yang kompleks dan tidak dapat diprediksi yang dapat menjadi kesempatan yang lebih baik atau menimbulkan kerugian. (Peltier, 2001) menyebutkan suatu proses untuk mengidentifikasi risiko, mengukur serta mengurangi risiko disebut sebagai manajemen risiko. Menurut (Dorfman, 2007) manajemen risiko merupakan suatu proses logik yang digunakan perusahaan bisnis maupun individual. Sedangkan menurut COSO (*Comitter of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission*) manajemen risiko atau *Enterprise Risk Management* (ERM) merupakan proses yang dilakukan pihak berkepentingan dalam perusahaan bagian manajemen dan personil lainnya. Hal tersebut dirancang untuk mengidentifikasi kejadian potensial yang dapat mempengaruhi entitas serta mengelola risiko untuk memberikan keyakinan tentang pencapaian tujuan entitas alasan mengapa diterapkan dalam sebagian strategi dan di seluruh perusahaan. Oleh sebab itu perlu dilakukan pencegahan terhadap suatu risiko dan meminimalisir terjadinya risiko. Inilah yang di sebut sebagai manajemen resiko. Dalam proses *New Product Development* (NPD) manajemen risiko perlu untuk di terapkan.

## **2. Manfaat Manajemen Risiko**

Manajemen risiko memiliki beberapa manfaat. Menurut (Darmawi, 2005), terdapat 5 manfaat manajemen risiko yaitu :

1. Manajemen risiko dapat mencegah perusahaan dari kegagalan.
2. Manajemen risiko dapat menunjang secara langsung dalam peningkatan laba.
3. Manajemen risiko memberikan laba secara tidak langsung.
4. Manajemen risiko merupakan harta non material bagi perusahaan itu. Karena memunculkan ketenangan pikiran bagi manajer yang disebabkan oleh adanya perlindungan terhadap risiko murni,
5. Manajemen risiko melindungi perusahaan dari risiko secara tidak langsung menolong meningkatkan *public image*.

## **3. Proses Manajemen Risiko**

Manajemen risiko memiliki tujuan akhir. Tujuan akhir manajemen risiko yaitu dapat memilih risiko terkecil, pemindahan risiko dan pemulihan risiko untuk mengoptimalkan kinerja dalam organisasi. Menurut (Darmawi, 2014) manajemen risiko dilaksanakan untuk mengurangi, menghindari, mengakomodasi suatu risiko melalui sejumlah kegiatan yang berurutan.

Proses manajemen risiko yaitu sebagai berikut :

1. Identifikasi risiko perlu dilakukan untuk mengetahui adanya risiko, sifat risiko yang dihadapi serta dampaknya. Identifikasi risiko merupakan proses menganalisis untuk menemukan secara sistematis risiko yang mungkin timbul.
2. Pengukuran risiko, menganalisa atau mengukur risiko yang mungkin ada. Pengukuran risiko diperlukan untuk menentukan prioritas risiko mana yang harus

diselesaikan terlebih dahulu dan metode yang digunakan untuk menyelesaikan atau mengurangnya.

3. Pengendalian risiko, dengan cara menghindari risiko, mengendalikan kerugian, memisahkan kegiatan yang berisiko dan kombinasi dari ketiga cara diatas serta pemindahan risiko.

Manajemen risiko dapat didefinisikan sebagai suatu rangkaian kegiatan yang berhubungan dengan risiko, dimana di dalamnya termasuk adanya proses perencanaan (*planning*), identifikasi (*identification*), penilaian (*assesment*), analisa (*analysis*), penanganan (*handling*), dan pemantauan (*monitoring*) terhadap risiko. Proses ini yang akan digunakan dalam identifikasi risiko pada *New Product Development (NPD)*.

### **2.1.2. *New Product Development (NPD)***

#### **1. Pengertian *New Product Development (NPD)***

Proses *New Product Development (NPD)* merupakan kegiatan yang dilakukan oleh perusahaan ketika mengembangkan dan meluncurkan produk baru. Produk baru yang diperkenalkan di pasar berevolusi melalui serangkaian tahapan, dimulai dengan konsep produk awal atau gagasan yang dievaluasi, dikembangkan, diuji, dan diluncurkan di pasar (Booz *et al* 1982 dalam Bhuiyan, 2011). *New Product Development (NPD)* merupakan suatu bagian yang penting dalam dunia bisnis. Produk-produk baru dapat menyediakan dan memberikan kesempatan perusahaan untuk tumbuh dan memberikan keuntungan kompetitif kepada perusahaan. Dengan bertambahnya produk-produk baru, maka akan timbul tantangan untuk dapat memperkenalkan produk baru secara lebih cepat dengan kualitas terbaik.

## 2. Proses *New Product Development (NPD)*

Tahapan proses *New Product Development (NPD)* menurut (Bandinelli *et al* , 2013) yaitu dibagi menjadi 5 tahapan, yaitu: proses desain, pemodelan/*prototype*, perincian *engineering*, pemilihan material/bahan, proses produksi dan distribusi. Saat ini, masih sedikit riset yang fokus terhadap *New Product Development (NPD)* termasuk dalam penentuan mitigasi risiko. Entitas merupakan *expert* perusahaan meliputi direktur utama/*owner*, *personal assistant* yang merangkap sebagai kepala bagian *development* dan *public relation*.

Menurut (Park, 2010) *New Product Development (NPD)* memiliki dua jenis risiko, yaitu risiko internal (misalnya Risiko operasional, teknologi dan organisasi) dan risiko eksternal (misalnya risiko pasar dan risiko pemasok). Manajemen risiko diperlukan untuk secara efektif mengelola semua risiko tersebut, untuk menghindari perusahaan dari kegagalan dan karenanya untuk meningkatkan kemungkinan keberhasilan perusahaan dalam proyek *New Product Development (NPD)*. Manajemen risiko dapat membantu pengambil keputusan untuk mengevaluasi dan memutuskan apakah suatu proyek layak untuk dilaksanakan mengingat kemampuan perusahaan termasuk struktur organisasi, tingkat teknologi, kemampuan sumber daya manusia, kondisi keuangan, tingkat produksi dan tingkat pemasaran

Urutan kegiatan *New Product Development (NPD)* dapat dilihat sebagai serangkaian tahap pengumpulan informasi dan evaluasi. Akibatnya, ketika produk baru berevolusi, manajemen menjadi semakin mengetahui (yakin



atau tidak) tentang produk dan dapat menilai kembali keputusan awal untuk melakukan pengembangan atau peluncuran produk. Mengikuti proses pengumpulan informasi dan evaluasi ini dapat mengarah pada peningkatan keputusan produk baru di pihak perusahaan dengan membatasi tingkat risiko dan meminimalkan sumber daya yang berkomitmen pada produk yang akhirnya gagal. Proses *New Product Development (NPD)* berbeda dari industri ke industri dan dari perusahaan ke perusahaan. Memang harus disesuaikan dengan setiap perusahaan untuk memenuhi sumber daya dan kebutuhan perusahaan tertentu (Booz *et al*, 1982 dalam Bhuiyan, 2011). Dalam penelitian ini akan mengidentifikasi risiko serta membuat mitigasi risiko pada proses *New Product Development (NPD)* industri jilbab di Yogyakarta sehingga manajemen risiko dapat diterapkan pada proses *New Product Development (NPD)*.

### **2.1.3. Metode *Failure Mode Effect Analysis (FMEA)***

#### **1. Pengertian *Failure Mode Effect Analysis (FMEA)***

*Failure mode and effect analysis (FMEA)* merupakan sekumpulan aktivitas yang memiliki tujuan untuk mengetahui serta mengevaluasi potensi kegagalan produk/proses dan efek yang dihasilkan, mengidentifikasi tindakan yang tepat serta yang sebaiknya tereliminasi untuk meminimalisir kesempatan munculnya kegagalan, mendokumentasikan proses untuk melengkapi proses dalam mendefinisikan desain atau proses apa yang harus dilakukan untuk memuaskan pelanggan (Ford Company, 2004). FMEA merupakan tindakan yang terstruktur guna mengidentifikasi serta melakukan pencegahan modus sebanyak mungkin (Casadai, 2007). Potensi kegagalan tersebut yaitu dalam hal kecacatan atau

kegagalan dalam desain maupun kondisi di luar batas spesifikasi yang memiliki lebih dari satu produk yang berbeda dari produk tersebut. Dengan menghilangkan potensi kegagalan maka FMEA akan meningkatkan kinerja dari produk dan layanan serta meningkatkan kepuasan konsumen akan produk tersebut. FMEA berguna untuk mengidentifikasi potensi, efek yang dihasilkan dari tindakan dan produk untuk mengatasi masalah tersebut.

## **2. Tujuan *Failure and Mode Effect Analysis* (FMEA)**

*Failure Mode and Effect Analysis* (FMEA) memiliki beberapa tujuan. Tujuan *Failure Mode and Effect Analysis* (FMEA) menurut (Carlson, 2014) yaitu dipaparkan sebagai berikut :

1. Mengidentifikasi dan memahami mode kegagalan potensial serta penyebab dan efek kegagalan pada sistem atau pengguna akhir untuk produk atau proses tertentu.
2. Menilai resiko menggunakan mode kegagalan yang teridentifikasi, efek dan penyebab. Serta untuk memprioritaskan pokok permasalahan yang akan diberi tindakan perbaikan.
3. Mengidentifikasi dan melaksanakan tindakan korektif yang digunakan untuk mengatasi masalah yang paling serius.

## **3. Proses *Failure Mode and Effect Analysis* (FMEA)**

Terdapat langkah-langkah dalam melakukan proses *Failure Mode and Effect Analysis* (FMEA). Tiga langkah yang dilakukan untuk melakukan metode FMEA menurut (Kumaat *et al* , 2011) yaitu:

1. Identifikasi kesalahan : Mengidentifikasi kesalahan yang ada dalam suatu proses, berikut penyebab dan pengaruh yang didapat akibat kesalahan tersebut.
2. Prioritas Kesalahan: Menggunakan perhitungan RPN (*Risk Priority Number*), maka akan di dapat kesalahan/ risiko yang paling tinggi.
3. Mengurangi Risiko : Dengan mengurangi risiko melalui berbagai cara.

Namun dalam penelitian ini prioritas kesalahan menggunakan perhitungan ARP (Aggregate Risk Priority) karena metode yang dipakai integrasi antara FMEA *Critically Analysis* dan HOR 1.

#### **4. Manfaat *Failure Mode and Effect Analysis* (FMEA)**

Manfaat *Failure Mode and Effect Analysis* (FMEA) sesuai pendapat (Ford Company, 2004) adalah sebagai berikut :

1. Mengurangi biaya dan waktu dalam proses pengembangan produk.
2. Mendokumentasikan serta melacak tindakan yang pernah diambil untuk mengurangi resiko.
3. Membantu manager operasional memusatkan perhatian pada kekurangan produk dan proses yang penting serta membantu mencegah terjadinya kegagalan pada produk.
4. Meningkatkan kualitas, keandalan, dan keamanan produk-produk yang dihasilkan .
5. Meningkatkan kepuasan pelanggan/konsumen.
6. Meningkatkan citra serta daya saing perusahaan.
7. Memberi bantuan dalam pengembangan rencana kontrol yang kuat.
8. Memberi bantuan pengembangan rencana verifikasi desain.

#### 2.1.4. Metode *House of Risk (HOR)*

Metode House of Risk merupakan sebuah framework yang dikembangkan oleh (Pujawan Geraldin, 2005) dengan melakukan pengembangan metode FMEA (Failure Mode and Effect Analysis). Dalam FMEA, penilaian risiko dapat diperhitungkan melalui perhitungan RPN (*Risk Potential Number*) yang diperoleh dari perkalian tiga faktor yaitu probabilitas terjadinya risiko, dampak kerusakan yang dihasilkan, dan deteksi risiko. Namun dalam pendekatan *house of risk* perhitungan nilai RPN diperoleh dari probabilitas sumber risiko dan dampak kerusakan terkait risiko itu terjadi. Dalam hal ini untuk mencari kemungkinan sumber risiko dan keparahan kejadian risiko (Trenggonowati, 2017).

Pada metode HOR menetapkan probabilitas untuk agen risiko dan tingkat keparahan dari risiko. Disebabkan karena salah satu agen risiko dapat menginduksi sejumlah kejadian risiko. *House of Risk (HOR)* menurut (Pujawan dan Geraldine, 2009) dibagi menjadi dua yaitu:

- (1) Pada HOR1 digunakan untuk menentukan tingkat prioritas agen risiko yang harus diberikan sebagai tindakan pencegahan.
- (2) Pada HOR2 merupakan prioritas dalam pengambilan tindakan yang dianggap efektif.

Dalam penelitian ini menggunakan metode HOR 1 karena HOR 1 akan menentukan tingkat prioritas agen resiko yang harus di berikan untuk dilakukan tindakan pencegahan.

## 2.2. Penelitian Terdahulu

Dewi *et al* (2015) dengan judul “*Risk management in new product development process for fashion industry: Case study in hijab industry*”. Penelitian ini bertujuan untuk menerapkan manajemen risiko untuk industri fashion terutama dalam mode hijab dengan mengidentifikasi dan menganalisis faktor risiko dan mengembangkan strategi mitigasi risiko mencakup seluruh proses *New Product Development (NPD)*. Penelitian ini menemukan peristiwa risiko kritis, agen risiko kritis dan strategi mitigasi risiko. Kontribusi dari penelitian ini adalah untuk menyediakan kerangka kerja yang dapat digunakan untuk membantu manajer dalam menerapkan manajemen risiko dan membuat strategi mitigasi yang efektif untuk menjadi sukses dalam *New Product Development (NPD)* untuk industri jilbab di Bandung. Penelitian ini melibatkan tiga perusahaan fashion jilbab yang berbeda. Wawancara dan pengisian kuisisioner dilakukan oleh *Expert* perusahaan yaitu pihak yang mengetahui keseluruhan risiko di setiap kategori. *Expert* perusahaan disini yang dimaksud yaitu managing director / owner, asisten pribadi, kepala bagian pengembangan, hubungan masyarakat, operasional produksi, bagian SDM dan pemasaran. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Failure Mode Effect dan Analysis (FMEA) Critically Analysis* dan *House Of Risk (HOR)*. Data dikumpulkan melalui proses wawancara dan menggunakan kuisisioner. Dalam penelitian ini juga mengidentifikasi dan menganalisis faktor risiko dan mengembangkan strategi mitigasi risiko dalam proses *New Product Development (NPD)* namun berfokus pada desain dan produksi di tahap operasional. Perusahaan jilbab yang di teliti yaitu perusahaan jilbab di Yogyakarta.

Chaudhuri & Boer (2016) dengan judul “*The impact of product-process complexity and new product development order winners on new product development performance: The mediating role of collaborative competence*”. Penelitian ini bertujuan untuk menguji efek mediasi kompetensi kolaboratif *order winner New Product Development (NPD)* serta

kompleksitas proses produk dan kinerja NPD. Penelitian ini hasilnya menunjukkan bahwa *order winner New Product Development (NPD)* dan kompleksitas proses produk mempengaruhi kinerja *New Product Development (NPD)* secara langsung. Penelitian ini menganalisis data dari 343 pabrik manufaktur di Asia, yang dikumpulkan sebagai bagian dari Survei Strategi Manufaktur Internasional (IMSS VI) pada 2013–2014. Dalam (Chaudhuri & Boer, 2016) memberikan informasi terkait kompleksitas proses produk dan kinerja *New Product Development (NPD)*. Kesuksesan *New Product Development (NPD)* akan mempengaruhi jumlah pesanan produk.

Murata (2017) dengan judul “*Measuring Efficiency and Creativity of NPD quoted by QFD*”. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis proses *New Product Development (NPD)* Hasil penelitian ini dari analisis tiga kasus *New Product Development (NPD)*, setelah berkolaborasi dengan perusahaan Jepang, terdapat berbagai jenis *New Product Development (NPD)* dari sudut pandang dua indeks. Kerangka kerja diusulkan untuk mempertimbangkan konsep produk baru yang diharapkan akan berguna untuk *New Product Development (NPD)* masa depan. Metode analisis menggunakan dua indeks untuk mengukur kinerja *New Product Development (NPD)* yang diusulkan. Metode analisis dikutip oleh matriks penyebaran fungsi kualitas (QFD) matriks dikembangkan untuk memperjelas transisi negara dalam proses *New Product Development (NPD)*, dari kebutuhan pelanggan untuk desain spesifikasi produk. Kedua indeks mengukur efisiensi dan kreativitas dalam proses yang terfokus. Dalam (Murata, 2017) mendapatkan data mengenai analisis proses *New Product Development (NPD)*.

Zabala *et al* (2012) dengan judul “*New Product Development in Traditional Industries: Decision-Making Revised*”. Penelitian ini bertujuan untuk menghubungkan bidang teoritis dan empiris dalam konteks pengembangan produk baru dan manajemen inovasi produk. Penelitian ini menemukan bahwa sebagian besar keputusan yang mereka buat cukup untuk usaha menengah dan besar yang terlibat dalam sektor manufaktur menengah dan berteknologi tinggi.

Dengan berfokus pada wilayah dengan kapasitas serap rendah, orientasi R & D rendah, industri yang diposisikan di sektor teknologi rendah. Perusahaan mikro yang berorientasi di mana inovasi banyak dilakukan. Penelitian ini melibatkan sampel 119 perusahaan inovatif di Wilayah Valencia (Spanyol). Dengan pengambilan data melalui kuisisioner. Dalam penelitian ini melihat pengembangan produk baru dan manajemen inovasi yang ada dalam (Zabala *et al*, 2012) memberikan informasi yang berkaitan dengan *New Product Development (NPD)*. Dalam pengembangan produk baru dan manajemen inovasi produk diperlukan kemampuan dalam melakukan inovasi yang tepat.

Haverila (2010) dengan judul “*The Marketplace Variables in Successful and Unsuccessful NPD Projects in Technology Intensive Companies*”. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui eksplorasi tentang bagaimana manajer mengkonseptualisasikan dan memahami variabel 'pasar' dalam proyek *New Product Development (NPD)* yang berhasil dan tidak berhasil, dan mengeksplorasi peran yang dimainkan variabel pasar dalam membedakan antara hasil *New Product Development (NPD)* yang sukses dan tidak berhasil. Keterbatasan dan arah penelitian di masa depan juga dibahas. Penelitian ini menunjukkan bahwa manajer melihat pasar dalam berbagai cara selama proses *New Product Development (NPD)* dan juga perbedaan yang ada dalam kesetaraan metrik di seluruh proyek *New Product Development (NPD)* yang sukses dan tidak berhasil. Selain itu, meskipun setengah dari variabel pasar terkait secara positif dengan keberhasilan *New Product Development (NPD)*, para manajer di perusahaan teknologi Finlandia memiliki kepentingan relatif yang relatif lebih tinggi terhadap daya tarik pasar daripada variabel daya saing pasar. Penelitian ini menentukan sampel berdasarkan sumber informasi Statistik Finlandia ([http://www.stat.fi/index\\_en.html](http://www.stat.fi/index_en.html)) digunakan. Populasi sampel asli termasuk 131 perusahaan dalam teknologi tinggi dan industri teknologi menengah. Keberhasilan proses *New Product Development (NPD)* dapat di tentukan berhasil atau tidak. Keberhasilan *New Product Development (NPD)* tergantung pada

penerimaan pasar. Jika risiko kategori desain dan produksi *New Product Development (NPD)* dapat di tekan maka penerimaan pasar akan meningkat. Dalam (Haverila, 2010) sebagai informasi tentang keberhasilan proyek *New Product Development (NPD)* dalam penelitian.

Bashir *et al* (2017) dengan judul “*Use of Social Media Applications for Supporting New Product Development Processes in Multinational Corporations*”. Makalah ini meneliti penggunaan media sosial dalam proses *New Product Development (NPD)*. Hal ini didasarkan pada studi mendalam tentang perusahaan multinasional (MNC) di seluruh dunia dalam sektor barang-barang yang bergerak cepat (FMCG). Untuk mendapatkan pemahaman mendalam tentang masalah ini, pendekatan kualitatif telah diadopsi untuk mengumpulkan dan menganalisis data. Hasilnya menunjukkan bahwa media sosial dapat dilihat sebagai sumber informal untuk mendapatkan pemahaman tentang preferensi pelanggan, aktivitas pesaing, tren pasar, dan umpan balik produk. Berdasarkan literatur dan analisis empiris peneliti memastikan bahwa penggunaan platform media sosial sebagai sumber untuk menyediakan informasi bagi proyek-proyek produk baru tidak termasuk dalam bagian formal dari proses pengembangan produk baru MNC. MNC mengandalkan lembaga penelitian dan pengembangan (R & D) yang dipercaya dan berdedikasi sendiri sebagai gantinya untuk mendukung proyek-proyek produk baru. Studi ini menghasilkan pedoman praktis untuk manajer *New Product Development (NPD)*. Dalam skala UMKM juga perlu untuk menggunakan media sosial dalam proses *New Product Development (NPD)*.

Derbyshire & Giovanneti (2017) dengan judul “*Understanding the failure to understand New Product Development failures: Mitigating the uncertainty associated with innovating new products by combining scenario planning and forecasting*”. Dalam makalah ini penelitian menunjukkan bahwa *New Product Development (NPD)* memiliki ketidakpastian yang mendasar. Peneliti menunjukkan bahwa ketidakpastian tidak dapat dikurangi dengan menggunakan teknik peramalan secara eksklusif. Karena hal tersebut dibutuhkan dalam



keadaan karakteristik risiko probabilistic yang berbeda dari ketidakpastian non-probabilistik. Peneliti menunjukkan bahwa mitigasi ketidakpastian dalam kaitannya dengan *New Product Development (NPD)* membutuhkan teknik yang dapat memperhitungkan faktor-faktor sosio-ekonomi yang tergabung menjadi penyebab terjadinya asumsi saat ini tentang kondisi permintaan di masa depan. Tidak semua kondisi permintaan di masa depan sesuai dengan perhitungan. Hal ini dapat dicapai melalui proses perencanaan skenario Intuitive Logics (IL) yang dirancang khusus untuk mengurangi ketidakpastian yang terkait dengan *New Product Development (NPD)* dengan menggabungkan wawasan dari kedua pemodelan kuantitatif bersama pertimbangan faktor politik, sosial, teknologi dan hukum, serta motivasi pemangku kepentingan pusat *New Product Development (NPD)* yang berhasil. Dalam makalah ini mencapai tiga tujuan: 1) mengidentifikasi aspek dari proses IL saat ini yang menonjol untuk mengurangi ketidakpastian NPD; 2) menunjukkan bagaimana kemajuan dalam pemodelan difusi dapat digunakan untuk mengidentifikasi efek jejaring sosial dan penularan yang mengarah pada difusi penuh produk; dan 3) menunjukkan bagaimana proses IL dapat lebih ditingkatkan untuk memfasilitasi pertimbangan rinci tentang faktor-faktor yang memungkinkan dan menghambat penerimaan pasar awal. Peneliti menyediakan panduan serta langkah langkah penerapan proses perencanaan skenario IL yang disesuaikan yang dirancang khusus untuk mengurangi ketidakpastian terkait *New Product Development (NPD)*.

Kim & Kim (2009) “*Structural factors of NPD (new product development) team for manufacturability*”. Peneliti mengeksplorasi apakah faktor struktural *New Product Development (NPD)* tim co-location dan komposisi tim masih relevan dan penting dalam meningkatkan manufakturabilitas sebagai bagian dari kinerja *New Product Development (NPD)* di era koordinasi yang sangat virtual dengan adanya Internet. Peneliti juga memeriksa bagaimana hasil analisis dipengaruhi oleh inovasi produk serta variabel kontrol lainnya seperti durasi proyek dan jenis produk. Untuk menjawab pertanyaan penelitian, peneliti

mengumpulkan data tentang 127 proyek pengembangan produk baru di perusahaan elektronik konsumen global. Berdasarkan analisis, peneliti menyimpulkan bahwa apakah anggota *New Product Development (NPD)* secara fisik bekerja sama di seluruh proses pengembangan produk dengan tim yang seimbang memiliki implikasi yang telah ditemukan untuk meningkatkan manufakturabilitas.

Tai Ming (2017) dengan judul “*Effect of Product lifecycle management systems on new product development performance*”. Penelitian ini bertujuan untuk menguji efek sistem manajemen siklus hidup produk (PLM) pada kinerja *New Product Development (NPD)*, studi ini mengembangkan model konseptual yang menghubungkan kemampuan perusahaan untuk tidak menggunakan dan merutinkan sistem PLM dalam proses *New Product Development (NPD)* dengan manajemen proses dan koordinasi. Studi ini mengasumsikan bahwa kemampuan manajemen yang dipilih memediasi efek kemampuan sistem PLM pada kinerja *New Product Development (NPD)*. Hasil empiris pada hubungan teori menunjukkan bahwa kemampuan sistem PLM membentuk kemampuan perusahaan untuk manajemen proses *New Product Development (NPD)*, koordinasi dengan mitra, dan penyerapan informasi yang kemudian mempengaruhi kinerja *New Product Development (NPD)*. Oleh karena itu, untuk meningkatkan kinerja *New Product Development (NPD)*, manajer harus menciptakan kondisi yang kondusif untuk menerapkan sistem yang tepat untuk meningkatkan kemampuan manajemen yang dibutuhkan *New Product Development (NPD)*.

Erlangga & Susanto (2017) dengan judul “Analisis Manajemen Risiko Aktivitas Pengadaan Pada Percetakan Surat Kabar”. Manajemen risiko adalah upaya manajemen untuk mengendalikan risiko kegiatan operasional perusahaan dengan melakukan analisis risiko, evaluasi risiko dan rencana mitigasinya. Manajemen risiko layak untuk diterapkan ke dalam kegiatan bisnisperusahaan. PT Masscom Graphy adalah perusahaan percetakan yang permintaan utamanya yaitu mencetak surat kabar Suara Merdeka. Sejak Juni 2016, telah terjadi

penurunan permintaan 27.000 salinan surat kabar Suara Merdeka yang mengakibatkan terganggunya arus kas perusahaan. Hal ini ditanggapi oleh perusahaan dengan menerapkan kebijakan uang ketat pada setiap kegiatan perusahaan termasuk kegiatan pengadaan. Upaya manajemen risiko diperlukan untuk meminimalkan dampak yang dapat terjadi akibat dari kebijakan tersebut yang dapat meningkatkan risiko yang mungkin terjadi. Metode House of Risk digunakan untuk mengidentifikasi peristiwa risiko dan agen risiko yang menyebabkannya. Juga digunakan untuk merancang aksi mitigasi untuk mengatasi agen-agen risiko tersebut. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada 13 peristiwa risiko dan 17 agen risiko yang teridentifikasi, dengan agen risiko prioritas untuk ditangani adalah risiko A2 (tidak ada kontrak yang dibentuk dengan pemasok) dan A14 (penerapan strategi pengadaan yang sama untuk setiap bahan baku). Tindakan mitigasi yang direkomendasikan yaitu (1) peninjauan sistem kontrak, (2) diferensiasi strategi pengadaan, (3) pemetaan karakteristik bahan baku, dan (4) evaluasi kinerja pemasok. Dalam penelitian ini peneliti mendapatkan informasi mengenai peristiwa risiko dan agen risiko serta mitigasi yang berkaitan dengan pengadaan bahan baku. Selanjutnya dilakukan wawancara dengan expert perusahaan untuk mendapatkan peristiwa risiko dan agen risiko yang tepat.

Elvandra (2017) dengan judul "*Management Of Supply Chain Risk In Cattle Slice Fattening at PT. Catur Mitra Taruma*". Tujuan penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi dan menganalisis risiko yang berpotensi muncul dalam proses rantai pasok sapi potong di PT. Catur Mitra Taruma, menilai dan mengevaluasi risiko yang teridentifikasi, dan merumuskan prioritas risiko mitigasi dan risiko tindakan rantai. Identifikasi risiko rantai pasok dilakukan menggunakan dimensi Supply Chain Operation Reference (SCOR). Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode House of Risk, sebuah analisis yang bertujuan untuk mengidentifikasi dan memprioritaskan sumber risiko untuk langkah-langkah mitigasi yang efektif untuk meminimalkan potensi risiko dan sumber risiko yang ada. Hasil identifikasi

menunjukkan bahwa proses sumber memiliki risiko terbesar dari total 29 peristiwa risiko yang teridentifikasi di perusahaan. Selain itu, ada 13 sumber risiko prioritas berdasarkan urutan peringkat dari indeks risiko prioritas (ARP), peringkat dari total 45 sumber risiko yang teridentifikasi dalam perusahaan. Dari hasil analisis manajemen risiko, ada rekomendasi dari 10 tindakan mitigasi risiko prioritas yang dapat diterapkan di PT. Catur Mitra Taruma dalam tindakan pencegahan risiko rantai suplai potensial di perusahaan. Dalam (Elvandra , 2017) peneliti menemukan risiko yang berpotensi muncul dalam proses rantai pasokan dengan cara menilai dan mengevaluasi risiko yang teridentifikasi, dan merumuskan prioritas risiko mitigasi.

Cahyani *et al* (2016) dengan judul “Studi Implementasi Model *House of Risk* (HOR) untuk Mitigasi Risiko Keterlambatan Material dan Komponen Impor pada Pembangunan Kapal Baru”. Penelitian ini bertujuan menentukan mitigasi risiko keterlambatan material dan komponen impor pada pembangunan kapal baru dengan menggunakan HOR untuk mengidentifikasi variabel risiko (*risk event* dan *risk agent*) dan mitigasi risiko. Hasil pemetaan risiko didapatkan bahwa *risk event* yang masuk ke dalam kategori *high risk* : kekurangan SDM yang memenuhi kompetensi yang dibutuhkan; krisis kepercayaan *vendor* (pemasok) terhadap kemampuan membayar perusahaan; keterlambatan dan ketidak lengkapan dokumen impor; dan tertahannya material dan komponen di pelabuhan. Berdasarkan hasil pengolahan HOR fase 1 didapatkan peringkat prioritas Aj dimana terdapat 15 Aj yang digunakan dan 8 Aj dieliminasi. Berikut 3 rangking tinggi dari Aj: buruknya *track record* galangan dalam proses pembayaran; kesiapan pendanaan *custom clearance* belum mendukung; dan detail spesifikasi dari material dan komponen yang belum lengkap. (Cahyani *et al*, 2016) dipakai sebagai acuan dalam menghitung House of Risk serta mengidentifikasi variabel risiko dan mitigasi risiko dalam penelitian ini.

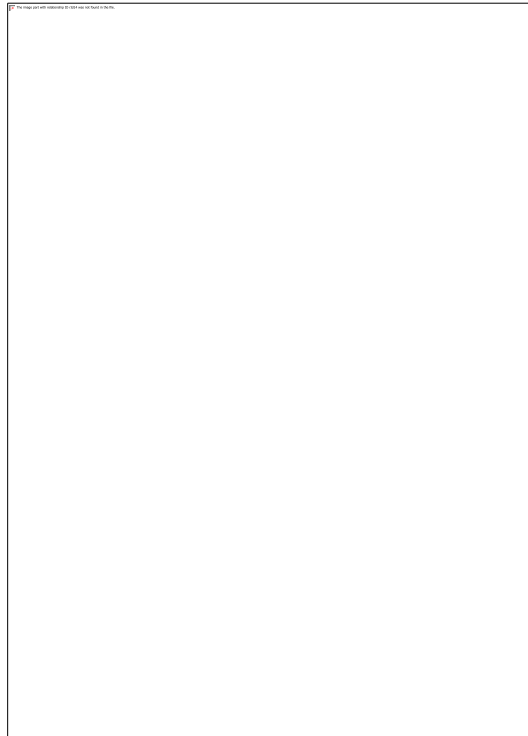
Badariah *et al* (2016) dengan judul “Penerapan Metode *Failure Mode And Effect Analysis* (FMEA) Dan *Expert System* (Sistem Pakar)”. Penelitian ini dilakukan untuk

mengidentifikasi jenis kegagalan yang sering terjadi pada produk *Link PC 400 Strong R*. Kegagalan tersebut menyebabkan terjadinya kegagalan proses. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Failure Mode and Effect Analysis (FMEA)* dan *Expert System*. Dari hasil penelitian menggunakan metode FMEA diketahui yang memiliki nilai RPN tertinggi terdapat pada proses IQT dengan jenis kegagalan berupa *case depth* dan nilai RPN sebesar 448. Berdasarkan hal tersebut peneliti membuat *Fishbone* diagram untuk menentukan akar penyebab dari jenis kegagalan berupa *case depth*. Pada sistem ini akan diajukan beberapa pertanyaan. Setelah semua pertanyaan terjawab, maka akan muncul upaya penanggulangan agar kegagalan pada proses tidak terjadi lagi. Dalam (*Badariah et al,2016*) menggunakan FMEA dan *Expert System* sedangkan dalam penelitian ini menggunakan Integrasi antara FMEA dan HOR 1. Jadi (*Badariah et al,2016*) dipakai sebagai acuan mengidentifikasi jenis kegagalan FMEA yang mungkin terjadi pada proses produksi.

Trenggonowati (2017) dengan judul “Analisis Penyebab Risiko dan Mitigasi Risiko Dengan Menggunakan Metode *House of Risk* Pada Divisi Pengadaan PT XYZ”. PT XYZ merupakan perusahaan yang bergerak dibidang jasa pelabuhan. Dalam menjalankan proses bisnis di bidang jasa pelabuhan, PT XYZ memerlukan suplai barang serta jasa dari mitra-mitra kerja terkait untuk dapat menyelesaikan pekerjaan tepat waktu. Namun tidak jarang perusahaan menemui risiko-risiko saat melakukan proses pengadaan barang dan jasa, seperti kesalahan dalam menetapkan harga perkiraan sendiri (HPS), keterlambatan pembuatan dokumen dan lain sebagainya. Metode *House of Risk* merupakan sebuah *framework* yang dikembangkan oleh Pujiawan Geraldin (2005) dengan melakukan pengembangan metode FMEA (*Failure Mode and Effect Analysis*) dan metode QFD (*Quality Function Deployment*). Metode ini digunakan untuk menyelesaikan permasalahan seputar hubungan keterkaitan antara kejadian risiko, hubungan keterkaitan antara penyebab risiko, hubungan keterkaitan antara risiko dengan penyebab risiko serta aksi mitigasi risiko yang akan dilakukan. Dalam (Trenggonowati, 2017)

memiliki persamaan dalam proses perhitungan mitigasi risiko. Oleh sebab itu peneliti memakai penelitian (Trenggonowati, 2017) sebagai acuan langkah – langkah perhitungan mitigasi risiko.

### 2.3. Kerangka Penelitian



**Kerangka Penelitian**

Proyek *New Product Development (NPD)* tidak lepas dari adanya risiko. Desain dan produksi merupakan bagian dari kategori dalam proses *New Product Development (NPD)*. Manajemen risiko sangat di butuhkan dalam *New Product Development (NPD)* karena untuk mencegah terjadinya risiko yang dapat merugikan. Namun dalam penerapan manajemen risiko perlu adanya mitigasi risiko. Dalam membuat mitigasi risiko di perlukan identifikasi risiko dengan mencari kejadian risiko dan agen risiko yang nantinya di analisis menggunakan metode FMEA & HOR 1. Selanjutnya HOR 2 dalam analisis tersebut akan digunakan untuk membuat mitigasi risiko. Mitigasi risiko berguna dalam manajemen risiko sehingga risiko dalam proyek *New Product Development (NPD)* dapat dihindari.

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **3.1. Lokasi Penelitian**

Lokasi penelitian merupakan tempat dimana penelitian dilakukan. Dalam penelitian ini Yogyakarta merupakan tempat yang dipilih sebagai objek penelitian. Terdapat 3 lokasi objek penelitian yaitu perusahaan jilbab skala besar yaitu jilbab Qiyada yang beralamat di Sabrangwetan, Wukirsari, Cangkringan, Kabupaten Sleman Yogyakarta. Perusahaan jilbab skala menengah yaitu Salaviahijab yang beralamat di Ringinharjo, Bantul, Yogyakarta. Serta perusahaan jilbab skala kecil yaitu Nathijab yang beralamat di Parangtritis km 6,5 Desa Geneng RT 4 Sewon, Bantul, Yogyakarta.

#### **3.2. Variabel Penelitian Operasional**

Manajemen risiko sangat diperlukan dalam proses operasional terutama dalam pengembangan produk baru kategori desain dan produksi. Dengan adanya manajemen risiko maka risiko dalam proses desain dan produksi *New Product Development (NPD)* dapat diminimalisir bahkan dihilangkan. Sehingga proses *New Product Development (NPD)* dapat berjalan sukses sesuai rencana tim produksi. Dalam penelitian ini menganalisis manajemen risiko menggunakan Metode FMEA dan HOR 1 dilakukan untuk melihat risiko – risiko yang mungkin terjadi pada kegiatan operasional pabrik kategori desain dan produksi dalam *New Product Development (NPD)*. Dalam hal ini terdapat dua hal yang menentukan antara lain :

a) Kriteria Dampak (Severity)

Kriteria dampak (Severity) pengukuran tingkat resiko dengan lima tingkatan kriteria Insignificant (tidak berpengaruh), Minor, Moderate /Medium, Major, Catastrophic.

b) Kriteria probabilitas kejadian (Occurance)

Kriteria probabilitas kejadian (Occurance) pengukuran tingkat risiko dengan 5 tingkatan kriteria yaitu jarang terjadi (Rare), Kemungkinan kecil (Unlikely), Mungkin (Possible), kemungkinan besar (Likely), dan hampir pasti (Almost Likely).

Dimana hal tersebut menjadi acuan perhitungan besarnya risiko untuk membuat mitigasi risiko dalam proses *New Product Development (NPD)*.

### **3.3. Jenis dan Teknik (metode) Pengumpulan Data**

Penelitian menggunakan data primer melalui wawancara dan kuisisioner dengan narasumber. Data primer adalah data yang dikumpulkan dari tangan pertama untuk analisis berikutnya guna menemukan solusi pada masalah yang diteliti (Sekaran, 2017). Sumber data diperoleh melalui wawancara menggunakan kuisisioner kepada responden. Pengumpulan data mencakup pengambilan data untuk mencari peristiwa risiko kritis, agen risiko kritis dan strategi mitigasi risiko. Dimulai dengan tahap identifikasi risiko dengan mencari faktor risiko pada proses desain dan produksi dalam proses *New Product Development (NPD)*.

Selanjutnya proses manajemen risiko dengan melakukan penilaian risiko dimana risiko akan dianalisis dan dievaluasi. Dalam proses penilaian risiko akan dinilai dalam hal tingkat keparahan dampak, kemungkinan terjadinya dan pengendalian. Proses penilaian menggunakan FMEA dan HOR1 untuk menentukan Potensi Risiko Agregat (ARPj). ARP dihitung berdasarkan pada Persamaan 1. Hal ini diperoleh dari perhitungan *Severity (Si)*, *occurance (Oj)* serta hubungan antara agen risiko dan risiko (*Rtj*). Memiliki skala yang berbeda yaitu 0, 1, 3, 9. Angka 0 menunjukkan tidak ada hubungan antara keduanya, angka 1 menunjukkan hubungan yang lemah, angka 3 dan angka 9 menunjukkan hubungan yang sedang dan kuat.



Kriteria keparahan dan kejujuran dibentuk berdasarkan wawancara dengan para ahli dari perusahaan. ). Kriteria ditunjukkan pada Tabel 3.1 dan Tabel 3.2 yang akan menjadi acuan dalam pembuatan kuisioner *Severity* dan *Occurance*.

**Tabel 3.1 Kriteria Dampak (*Severity*) Pengukuran Tingkat Risiko**

Tingkat	Kriteria	Produksi	Sasaran Perusahaan
1	<i>Insignificant</i> ( <i>Tidak Berpengaruh</i> )	Kegiatan produksi berhenti < 1 minggu	Dampak terhadap pencapaian sasaran perusahaan dapat diabaikan
2	<i>Minor</i>	Kegiatan produksi berhenti $\geq$ 1 minggu hingga < 3 minggu	Berdampak ringan terhadap pencapaian sasaran perusahaan
3	<i>Moderate/Mod</i>	Kegiatan produksi berhenti $\geq$ 3 minggu hingga < 6 minggu	Berdampak sedang terhadap pencapaian sasaran perusahaan
4	<i>Major</i>	Kegiatan produksi berhenti $\geq$ 6 minggu hingga < 12 minggu	Berdampak serius terhadap pencapaian sasaran perusahaan
5	<i>Catastrophic</i>	Kegiatan produksi berhenti > 12 minggu	Berdampak sangat serius terhadap pencapaian sasaran perusahaan

( Sumber : Dewi *et al* (2015) dengan penyesuaian )

**Tabel 3.2 Kriteria Probabilitas Kejadian (*Occurance*) Pengukuran Tingkat Risiko**

Tingkat	Kriteria	Deskripsi
1	Jarang Terjadi ( <i>Rare</i> )	Terjadi hanya pada saat keadaan yang ekstrim (1 kali per 3 tahun)
2	Kemungkinan Kecil ( <i>Unlikely</i> )	Belum terjadi, namun dapat terjadi pada suatu waktu (1 kali per 2 tahun)
3	Mungkin ( <i>Possible</i> )	Seharusnya terjadi dan mungkin terjadi (1 kali per 1 tahun)
4	Kemungkinan Besar ( <i>Likely</i> )	Dapat terjadi dengan mudah dan mungkin muncul pada keadaan yang paling banyak terjadi (Lebih dari 5 kali per 2 tahun)
5	Hampir Pasti ( <i>Almost likely</i> )	Sering terjadi dan paling banyak terjadi (Lebih dari 5 kali per 1 tahun)

( Sumber : Dewi *et al* (2015) dengan penyesuaian)

Perhitungan ARP akan menghasilkan tingkatan risiko yang digunakan sebagai hasil pemetaan risiko. Untuk *extreme risk*/risiko kritis, *high*, *medium*, dan *low risk* dengan nilai ARP sebagai berikut: *Extreme risk* dengan nilai  $ARP \geq 225$ , *High risk* dengan nilai  $ARP > 99$ ,  $ARP \leq 225$ , *Medium risk* dengan nilai  $ARP 50-99$ , dan *Low risk* dengan nilai  $ARP < 50$  (Dewi *et al*, 2015). Untuk menentukan strategi mitigasi risiko yang sesuai untuk agen risiko kritis (Ai) di perlukan tahap respon risiko bertujuan yang terjadi dalam proses bisnis dan tahapan *New Product Development (NPD)* di industri *fashion* berdasarkan literatur, *depth interview* dan kuesioner dengan para *expert* perusahaan.

Rancangan aksi strategi mitigasi yang sesuai diperoleh dari perhitungan ETDk menggunakan HOR 2. Beberapa rumusan yang diperlukan meliputi:

1. Menghitung nilai *Total Effectivitas of Action (TEk)* untuk mendapatkan nilai TEk tersebut maka harus ditentukan korelasi antara risk agents dan aksi mitigasi risiko yang relevan terlebih dahulu untuk risk agen ( $E_{jk}$ ) dengan kriteria dan skala

0,1,3,9. Dimana angka 0 menunjukkan tidak ada korelasi antara keduanya. Angka 1 menunjukkan korelasi lemah, angka 3 menunjukkan korelasi sedang dan angka 9 korelasi kuat yang berasal dari expert.

2. Menghitung nilai *Difficulty of performing* (Dk) untuk mengetahui tingkat kesulitan dalam menerapkan aksi mitigasi dengan skala 3,4,5 dimana, angka 3 menunjukkan mudah diterapkan, angka 4 sedang untuk diterapkan dan angka 5 sulit untuk diterapkan.
3. Menghitung nilai *Effectiveness to Difficulty Ratio of Action k* untuk mendapatkan aksi mitigasi yang sesuai.



### 3.4. Populasi dan Sampel

#### 3.4.1. Pengertian Populasi dan Sampel

Keseluruhan kelompok orang, kejadian, atau hal-hal menarik yang ingin peneliti investigasi disebut sebagai populasi. Populasi adalah kelompok orang, kejadian, atau hal-hal menarik dimana peneliti ingin membuat opini (berdasarkan statistik sampel). Sampel adalah sebagian dari populasi. Sampel terdiri atas sejumlah anggota yang dipilih dari populasi. Dengan kata lain, beberapa, namun tidak semua, elemen populasi membentuk sampel (Sekaran, 2017).

Dalam desain pengambilan sampel nonprobabilitas, elemen dalam populasi tidak memiliki probabilitas apapun yang melekat untuk dipilih sebagai subjek sampel (Sekaran, 2017). Desain pengambilan sampel nonprobabilitas terbagi menjadi dua:

1. Pengambilan sampel berdasarkan kemudahan

Merujuk pada pengumpulan informasi dari anggota populasi yang dengan senang hati bersedia memberikan. Melalui anggota populasi tersebut informasi dapat dikumpulkan.

2. Pengambilan sampel bertujuan

Mendapatkan informasi dari kelompok target tertentu. Pengambilan sampel dalam hal ini terbatas pada jenis orang tertentu yang dapat memberikan informasi yang diinginkan, baik mereka adalah satu-satunya pihak yang memilikinya, atau mereka memenuhi beberapa kriteria yang di tentukan oleh peneliti.

Pengambilan sampel kualitatif dimulai dengan menentukan populasi target. Sebagai sebuah teknik pengambilan sampel, penelitian kualitatif secara umum menggunakan *pengambilan sampel non probabilitas* karena hal tersebut tidak bertujuan untuk menarik kesimpulan statistik. *Pengambilan sampel bertujuan* adalah satu teknik yang sering kali digunakan dalam investigasi kualitatif. Subjek dipilih berdasarkan keahlian dalam subjek yang sedang diteliti. Subjek dipilih dengan cara dimana pada subjek - subjek yang menunjukkan perbedaan/keberagaman dari populasi tersebut (Sekaran, 2017).

Dalam penelitian ini populasi yang dipilih yaitu perusahaan jilbab yang ada di Yogyakarta menurut data dari Jogja Muslimah Preneur Yogyakarta pada tahun 2016 yang tergabung sebanyak 300 industri jilbab. sedangkan sampel yang dipilih yaitu kejadian risiko (*risk events*) dan penyebab risiko (*risk agents*) pada tiga perusahaan UMKM berbasis bisnis online yang belum pernah menerapkan manajemen risiko pada *New Product Development (NPD)* yaitu jilbab yaitu Hijab Qiyada, Salavia Hijab dan Nathijab. Tiga perusahaan tersebut dikategorikan secara berurutan dengan nama perusahaan skala besar, perusahaan skala menengah dan perusahaan skala kecil berdasarkan omset pendapatan per bulan, jumlah

karyawan serta fasilitas operasional perusahaan. Perusahaan kecil dan menengah masuk dalam industri Mikro. Sedangkan untuk perusahaan skala kecil masuk dalam industri kecil UMKM.

### 3.5. Metode Analisis Data

Pada penelitian ini untuk mengetahui penerapan manajemen risiko terhadap proyek *New Product Development (NPD)* berdasarkan proses desain dan produksi, penulis menggunakan metode *House of Risk* yang merupakan sebuah *framework* yang dikembangkan oleh (Pujawan Geraldin, 2005) dengan melakukan pengembangan metode FMEA (*Failure Mode and Effect Analysis*). Pada tahap pengolahan data dilakukan proses identifikasi risiko, analisis serta evaluasi risiko. Proses manajemen risiko yang digunakan menurut kerangka (Gray,2007). Tahapan proses *New Product Development (NPD)* menurut (Bandinelli *et al*,2013) yaitu dibagi menjadi 5 tahapan, yaitu: proses desain, pemodelan/*prototype*, perincian *engineering*, pemilihan material/bahan, proses produksi dan distribusi. Saat ini, masih sedikit riset yang fokus terhadap *New Product Development (NPD)* termasuk dalam penentuan mitigasi risiko. Entitas merupakan *expert* perusahaan meliputi direktur utama/*owner*, *personal assistant* yang merangkap sebagai kepala bagian *development* dan *public relation*. Pengolahan data menggunakan integrasi FMEA dan HOR.

Tahap identifikasi risiko ditentukan dengan mengidentifikasi seluruh faktor risiko (*risk factors*), kejadian risiko (*risk events*), penyebab risiko (*risk agents*), dampak (*severity*) dan peluang (*probability*) berdasarkan proses bisnis *New Product Development (NPD)* dalam perusahaan dari kategori desain dan produksi. Pada proses analisis dan evaluasi risiko dilakukan perhitungan *Aggregat Risk Potential (ARP)* menggunakan FMEA dan HOR1 yang akan berfungsi untuk mengetahui prioritas penyebab risiko/*risk agents* ( $A_i$ ) pada tahapan desain dan produksi proses *New Product Development (NPD)*. ARP di dapat dari perhitungan perkalian *severity* ( $S_i$ ), *occurance* ( $O_j$ ) serta korelasi antara agen dan risiko dengan masing-

masing kriteria berdasarkan pihak expert perusahaan. Kriteria dampak (*severity*) dan probabilitas kejadian (*occurance*) pengukuran tingkat risiko dengan kriteria yang ditunjukkan pada Tabel 3.1 dan Tabel 3.2 diatas. Untuk menentukan strategi mitigasi risiko yang sesuai untuk agen risiko kritis ( $A_i$ ) di perlukan tahap respon risiko bertujuan yang terjadi dalam proses bisnis dan tahapan *New Product Development (NPD)* di industri *fashion* berdasarkan literatur, *depth interview* dan kuesioner dengan para *expert* perusahaan. Rancangan aksi strategi mitigasi yang sesuai diperoleh dari perhitungan ETDk menggunakan HOR2.

## BAB IV

### HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

#### 4.1. Deskripsi Perusahaan

Dalam bab ini penulis akan menganalisis data-data yang di peroleh dari hasil penelitian yang telah penulis lakukan di 3 perusahaan di Yogyakarta yaitu Hijab Qiyada , Salavia Hijab dan Nathijab. Menurut Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2008 tentang usaha Mikro, Kecil dan Menengah (UMKM), kategori usaha Mikro memiliki kriteria asset max 50 juta dengan omzet max 300 juta. Kategori usaha kecil dengan asset >50 juta – 500 juta dengan omzet >300 juta – 2,5 milyar. Sedangkan usaha menengah >500 juta – 10 milyar dengan omzet >2,5 milyar – 50 milyar (goukm.id, 2018). Hijab Qiyada memiliki omzet 300 juta – 500 juta per bulan dengan total jumlah karyawan 45 orang, Salavia Hijab memiliki omzet 100 – 200 juta per bulan dengan total karyawan 15 orang. Sedangkan Nathijab memiliki omzet 3 juta – 5 juta per bulan dengan total karyawan 5 orang. Berdasarkan data tersebut maka Hijab Qiyada dimasukkan dalam kategori usaha menengah sedangkan Salavia Hijab dan Nathijab masuk dalam kategori usaha Mikro. Agar lebih mudah dalam membandingkan risiko ketiga perusahaan maka di beri nama skala besar untuk Hijab Qiyada, skala menengah untuk Salavia Hijab dan skala kecil untuk Nathijab.

Hijab Qiyada memasarkan produk melalui instagram, website dan facebook dengan jumlah pengikut di instagram mencapai >36.000 dengan produksi per bulan mencapai >1500 pc melakukan *New Product Development (NPD)* dua bulan sekali. Salavia Hijab memasarkan produk melalui instagram dengan jumlah pengikut >33.000 dengan produksi per bulan mencapai >500 pc melakukan *New Product Development (NPD)* satu bulan sekali. Sedangkan Nathijab memiliki pengikut di instagram sebesar 1919 selain itu juga berkerjasama dengan *start-up Hijabenka* dalam memasarkan produknya. NatHijab melakukan *New Product*

*Development (NPD)* satu kali setiap bulan. Dari hasil wawancara dengan owner perusahaan di temukan bahwa ketiga perusahaan tersebut belum pernah menerapkan manajemen risiko pada proses *New Product Development (NPD)*. Sedangkan risiko pasti ada setiap perusahaan melakukan *New Product Development (NPD)*. Termasuk risiko dalam proses desain dan produksi. Data diambil melalui wawancara dan quisioner serta *brainstroming* dengan owner/CEO perusahaan.

#### **4.2. Identifikasi Faktor Resiko Pada Desain dan Produksi *New Product Development (NPD)***

Untuk mengidentifikasi faktor risiko pada desain dan produksi *New Product Development (NPD)* ketiga perusahaan jilbab tersebut, tahap pertama yang harus dilakukan yaitu melakukan identifikasi risiko melalui wawancara. Identifikasi risiko dilakukan di tentukan dengan mengidentifikasi faktor risiko (*risk factor*), kejadian risiko (*risk events*), penyebab risiko (*risk agents*), dampak (*severity*) dan probabilitas kejadian (*Occurance*) berdasarkan proses *New Product Development (NPD)* dalam perusahaan dengan memilih kategori desain dan produksi.

##### **4.2.1. Indentifikasi *risk event (Ei)* dan *risk agent (Aj)***

Dalam penelitian yang dilakukan oleh (Dewi *et al*, 2015) peneliti menemukan 7 agen risiko (*risk agents*) pada proses desain dan produksi *New Product Development (NPD)*. Selanjutnya 7 agen risiko (*risk agents*) tersebut di validasi dengan *expert* perusahaan melalui wawancara. Wawancara dilakukan dengan *expert* perusahaan Hijab Qiyada, Salavia Hijab dan Nat Hijab. Dari hasil wawancara tersebut di temukan 20 kejadian risiko (*risk events*) dan 20 agen risiko (*risk agents*) pada proses *New Product Development (NPD)*.



20 kejadian risiko (*risk events*) yang muncul dalam desain dan produksi proses *New Product Development (NPD)* yaitu sebagai berikut :

1. Kesalahan perencanaan produksi
2. Penjadwalan produksi tidak sesuai
3. Kesalahan perhitungan bahan
4. Kesalahan pada proses *order*
5. Bahan baku tidak tersedia
6. *Over stock capacity*
7. Bahan baku kain yang diterima rusak / cacat
8. Spesifikasi kain tidak sesuai dengan *list order*
9. Jumlah kain yang diterima tidak sesuai *order*
10. Proses penggambaran desain tidak sesuai
11. Target produksi tidak tercapai
12. Proses *cutting* tidak sempurna / repair
13. Kesalahan penempatan kain pada proses produksi
14. Kualitas produk berubah
15. Proses produksi terhenti total
16. Mesin berhenti beroperasi
17. Kesalahan pembuatan sampel
18. Cacat pada jahitan
19. Bahan baku tidak tersedia
20. Keterlambatan pengiriman bahan baku

20 Agent Risiko (Risk Agents) yang muncul dalam desain dan produksi proses *New Product Development (NPD)* yaitu sebagai berikut yaitu sebagai berikut :

1. Keterlambatan pengiriman barang oleh pemasok
2. Fasilitas dan sumber daya terbatas kurang mendukung proses perencanaan produk
3. Kurang adanya koordinasi yang baik dalam tim produksi
4. Konsep desain kurang berkembang
5. Evaluasi teknis dalam prosedur kerja kurang
6. Fasilitas dan sumber daya terbatas kurang mendukung kegiatan perencanaan produk
7. Belum konsisten menjaga kualitas produk
8. Persediaan kain yang akan diproses menipis
9. Kekurangan pasokan kain dari supplier
10. Pilihan model produk terbatas
11. Kerusakan mesin jahit produksi
12. Proses *lasting* tidak sempurna
13. *Size, part no. sticker* dan *barcode* tidak sesuai
14. Perencanaan *order* tidak sesuai
15. Penumpukan proses produksi
16. Jumlah barang retur melebihi kuota
17. Identitas barang tidak sesuai
18. Kesalahan desain
19. Kesalahan pengiriman
20. Kesalahan *Cutting* pola

#### **4.2.2. Identifikasi Kejadian Risiko**

Kejadian yang mungkin timbul pada proses desain dan produksi *New Product Development (NPD)* di sebut sebagai Kejadian risiko (Ei). Kejadian risiko (Ei) merupakan semua yang mengakibatkan kerugian pada perusahaan yang dapat diukur dengan menggunakan skala *severity*. *Severity* adalah langkah pertama untuk menganalisa risiko yaitu menghitung seberapa besar dampak atau intensitas kejadian mempengaruhi proses operasional. Berikut merupakan kejadian risiko beserta skala *severity*.

**Tabel 4.1 Kejadian Risiko Hijab Qiyada**

<b>E<sub>i</sub></b>	<b>Kejadian Risiko (<i>Risk Event</i>)</b>	<b>S<sub>i</sub></b>
<b>E1</b>	Kesalahan perencanaan produksi	2
<b>E2</b>	Penjadwalan produksi tidak sesuai	2
<b>E3</b>	Kesalahan perhitungan bahan	3
<b>E4</b>	Kesalahan pada proses <i>order</i>	3
<b>E5</b>	Bahan baku tidak tersedia	2
<b>E6</b>	<i>Over stock capacity</i>	1
<b>E7</b>	Bahan baku kain yang diterima rusak / cacat	3
<b>E8</b>	Spesifikasi kain tidak sesuai dengan <i>list order</i>	2
<b>E9</b>	Jumlah kain yang diterima tidak sesuai <i>order</i>	2
<b>E10</b>	Proses penggambaran desain tidak sesuai	2
<b>E11</b>	Target produksi tidak tercapai	3
<b>E12</b>	Proses <i>cutting</i> tidak sempurna / repair	2
<b>E13</b>	Kesalahan penempatan kain pada proses produksi	1
<b>E14</b>	Kualitas produk berubah	2
<b>E15</b>	Proses produksi terhenti total	1
<b>E16</b>	Mesin berhenti beroperasi	2
<b>E17</b>	Kesalahan pembuatan sampel	3
<b>E18</b>	Cacat pada jahitan	2
<b>E19</b>	Bahan baku tidak tersedia	2
<b>E20</b>	Keterlambatan pengiriman bahan baku	2

(Sumber : Data primer diolah,2018)

**Tabel 4.2 Kejadian Risiko Salavia Hijab**

<b>Ei</b>	<b>Kejadian Risiko (<i>Risk Event</i>)</b>	<b>Si</b>
<b>E1</b>	Kesalahan perencanaan produksi	1
<b>E2</b>	Penjadwalan produksi tidak sesuai	5
<b>E3</b>	Kesalahan perhitungan bahan	1
<b>E4</b>	Kesalahan pada proses <i>order</i>	3
<b>E5</b>	Bahan baku tidak tersedia	1
<b>E6</b>	<i>Over stock capacity</i>	2
<b>E7</b>	Bahan baku kain yang diterima rusak / cacat	2
<b>E8</b>	Spesifikasi kain tidak sesuai dengan <i>list order</i>	2
<b>E9</b>	Jumlah kain yang diterima tidak sesuai <i>order</i>	2
<b>E10</b>	Proses penggambaran desain tidak sesuai	2
<b>E11</b>	Target produksi tidak tercapai	4
<b>E12</b>	Proses <i>cutting</i> tidak sempurna / repair	4
<b>E13</b>	Kesalahan penempatan kain pada proses produksi	4
<b>E14</b>	Kualitas produk berubah	5
<b>E15</b>	Proses produksi terhenti total	4
<b>E16</b>	Mesin berhenti beroperasi	4
<b>E17</b>	Kesalahan pembuatan sampel	1
<b>E18</b>	Cacat pada jahitan	3
<b>E19</b>	Bahan baku tidak tersedia	1
<b>E20</b>	Keterlambatan pengiriman bahan baku	5

(Sumber : Data primer diolah,2018)

**Tabel 4.3 Kejadian Risiko Nathijab**

<b>E<sub>i</sub></b>	<b>Kejadian Risiko (<i>Risk Event</i>)</b>	<b>S<sub>i</sub></b>
<b>E1</b>	Kesalahan perencanaan produksi	2
<b>E2</b>	Penjadwalan produksi tidak sesuai	1
<b>E3</b>	Kesalahan perhitungan bahan	1
<b>E4</b>	Kesalahan pada proses <i>order</i>	1
<b>E5</b>	Bahan baku tidak tersedia	1
<b>E6</b>	<i>Over stock capacity</i>	1
<b>E7</b>	Bahan baku kain yang diterima rusak / cacat	1
<b>E8</b>	Spesifikasi kain tidak sesuai dengan <i>list order</i>	2
<b>E9</b>	Jumlah kain yang diterima tidak sesuai <i>order</i>	2
<b>E10</b>	Proses penggambaran desain tidak sesuai	2
<b>E11</b>	Target produksi tidak tercapai	1
<b>E12</b>	Proses <i>cutting</i> tidak sempurna / repair	1
<b>E13</b>	Kesalahan penempatan kain pada proses produksi	1
<b>E14</b>	Kualitas produk berubah	1
<b>E15</b>	Proses produksi terhenti total	2
<b>E16</b>	Mesin berhenti beroperasi	2
<b>E17</b>	Kesalahan pembuatan sampel	2
<b>E18</b>	Cacat pada jahitan	1
<b>E19</b>	Bahan baku tidak tersedia	1
<b>E20</b>	Keterlambatan pengiriman bahan baku	2

(Sumber : Data primer diolah, 2018)

#### 4.2.3. Identifikasi Agen Risiko

**Tabel 4.4 Agen Risiko Hijab Qiyada**

<b><i>A<sub>i</sub></i></b>	<b>Agen Risiko (<i>Risk Agent</i>)</b>	<b><i>O<sub>i</sub></i></b>
<b>A1</b>	Keterlambatan pengiriman barang oleh pemasok	3
<b>A2</b>	Fasilitas dan sumber daya terbatas kurang mendukung proses perencanaan produk	4
<b>A3</b>	Kurang adanya koordinasi yang baik dalam tim produksi	4
<b>A4</b>	Konsep desain kurang berkembang	3
<b>A5</b>	Evaluasi teknis dalam prosedur kerja kurang	1
<b>A6</b>	Fasilitas dan sumber daya terbatas kurang mendukung kegiatan perencanaan produk	3
<b>A7</b>	Belum konsisten menjaga kualitas produk	3
<b>A8</b>	Persediaan kain yang akan diproses menipis	3
<b>A9</b>	Kekurangan pasokan kain dari supplier	4
<b>A10</b>	Pilihan model produk terbatas	3
<b>A11</b>	Kerusakan mesin jahit produksi	4
<b>A12</b>	Proses <i>lasting</i> tidak sempurna	2
<b>A13</b>	<i>Size, part no. sticker</i> dan <i>barcode</i> tidak sesuai	3
<b>A14</b>	Perencanaan <i>order</i> tidak sesuai	4
<b>A15</b>	Penumpukan proses produksi	1
<b>A16</b>	Jumlah barang retur melebihi kuota	1
<b>A17</b>	Identitas barang tidak sesuai	2
<b>A18</b>	Kesalahan desain	4
<b>A19</b>	Kesalahan pengiriman	4
<b>A20</b>	Kesalahan <i>Cutting</i> pola	3

(Sumber : Data primer diolah,2018)

**Tabel 4.5 Agen Risiko Salavia Hijab**

<b><i>A<sub>i</sub></i></b>	<b><i>Agen Risiko (Risk Agent)</i></b>	<b><i>O<sub>i</sub></i></b>
<b>A1</b>	Keterlambatan pengiriman barang oleh pemasok	4
<b>A2</b>	Fasilitas dan sumber daya terbatas kurang mendukung proses perencanaan produk	3
<b>A3</b>	Kurang adanya koordinasi yang baik dalam tim produksi	5
<b>A4</b>	Konsep desain kurang berkembang	3
<b>A5</b>	Evaluasi teknis dalam prosedur kerja kurang	3
<b>A6</b>	Fasilitas dan sumber daya terbatas kurang mendukung kegiatan perencanaan produk	4
<b>A7</b>	Belum konsisten menjaga kualitas produk	1
<b>A8</b>	Persediaan kain yang akan diproses menipis	5
<b>A9</b>	Kekurangan pasokan kain dari supplier	5
<b>A10</b>	Pilihan model produk terbatas	1
<b>A11</b>	Kerusakan mesin jahit produksi	2
<b>A12</b>	Proses <i>lasting</i> tidak sempurna	1
<b>A13</b>	<i>Size, part no. sticker</i> dan <i>barcode</i> tidak sesuai	3
<b>A14</b>	Perencanaan <i>order</i> tidak sesuai	2
<b>A15</b>	Penumpukan proses produksi	1
<b>A16</b>	Jumlah barang retur melebihi kuota	1
<b>A17</b>	Identitas barang tidak sesuai	5
<b>A18</b>	Kesalahan desain	1
<b>A19</b>	Kesalahan pengiriman	1
<b>A20</b>	Kesalahan <i>Cutting</i> pola	2

(Sumber : Data primer diolah,2018)



**Tabel 4.6 Agen Risiko Nathijab**

<b><i>A<sub>i</sub></i></b>	<b>Agen Risiko (<i>Risk Agent</i>)</b>	<b><i>O<sub>i</sub></i></b>
<b>A1</b>	Keterlambatan pengiriman barang oleh pemasok	1
<b>A2</b>	Fasilitas dan sumber daya terbatas kurang mendukung proses perencanaan produk	2
<b>A3</b>	Kurang adanya koordinasi yang baik dalam tim produksi	2
<b>A4</b>	Konsep desain kurang berkembang	3
<b>A5</b>	Evaluasi teknis dalam prosedur kerja kurang	1
<b>A6</b>	Fasilitas dan sumber daya terbatas kurang mendukung kegiatan perencanaan produk	1
<b>A7</b>	Belum konsisten menjaga kualitas produk	1
<b>A8</b>	Persediaan kain yang akan diproses menipis	3
<b>A9</b>	Kekurangan pasokan kain dari supplier	2
<b>A10</b>	Pilihan model produk terbatas	2
<b>A11</b>	Kerusakan mesin jahit produksi	1
<b>A12</b>	Proses <i>lasting</i> tidak sempurna	1
<b>A13</b>	<i>Size, part no. sticker</i> dan <i>barcode</i> tidak sesuai	1
<b>A14</b>	Perencanaan <i>order</i> tidak sesuai	3
<b>A15</b>	Penumpukan proses produksi	3
<b>A16</b>	Jumlah barang retur melebihi kuota	1
<b>A17</b>	Identitas barang tidak sesuai	1
<b>A18</b>	Kesalahan desain	1
<b>A19</b>	Kesalahan pengiriman	1
<b>A20</b>	Kesalahan <i>Cutting</i> pola	1

(Sumber : Data primer diolah,2018)

Agen risiko ( $A_i$ ) merupakan faktor apa saja yang dapat menyebabkan terjadinya kejadian risiko yang telah teridentifikasi yang diukur dengan menggunakan skala *occurrence*. Occurance adalah kemungkinan bahwa risiko tersebut akan terjadi dan menghasilkan bentuk

kegagalan selama proses operasional. Tabel diatas merupakan agen risiko beserta skala *occurrence*.

#### **4.2.4. Menentukan Sumber Prioritas Risiko**

Integrasi FMEA dan HOR Fase 1 digunakan untuk menentukan sumber risiko mana yang di prioritaskan untuk dilakukan tindakan pencegahan. Hal pertama yang dilakukan yaitu identifikasi korelasi. Hubungan antara agen risiko dan kejadian risiko lainnya diidentifikasi dan diberi nilai angka 0, angka 1, angka 3 atau angka 9 sebagai tanda dari masing – masing hubungan/kombinasi.

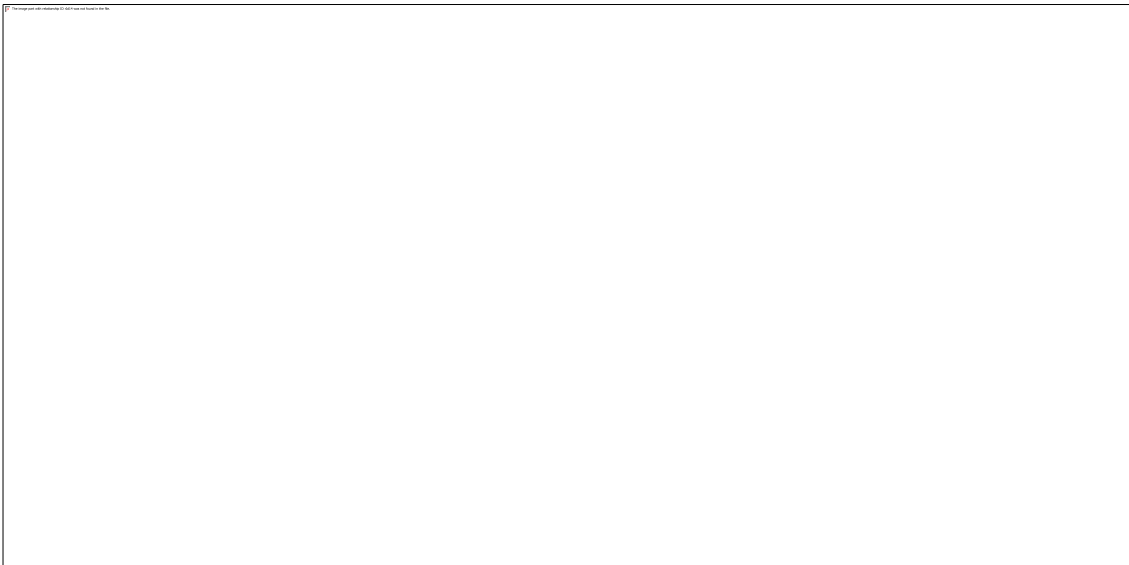
Langkah selanjutnya adalah menghitung Aggregate Risk Potentials (ARP) yang di peroleh dari hasil perkalian probabilitas sumber risiko dan dampak kerusakan terkait risiko itu terjadi. Setelah melakukan identifikasi korelasi dan melakukan perhitungan Aggregate Risk Potentials (ARP), maka langkah terakhir adalah membuat tabel prioritas risiko dengan menggabungkan data kejadian risiko, agen risiko, korelasi dan hasil perhitungan Aggregate Risk Potentials (ARP) ke dalam sebuah tabel. ARP dihitung dengan rumus  $ARP_j = O_j \sum S_i R_j$ . Berikut merupakan tabel prioritas risiko.

**Tabel 4.7 Prioritas Risiko Hijab Qiyada**

An empty rectangular frame representing a table, intended for the data of Tabel 4.7. The frame is currently blank.

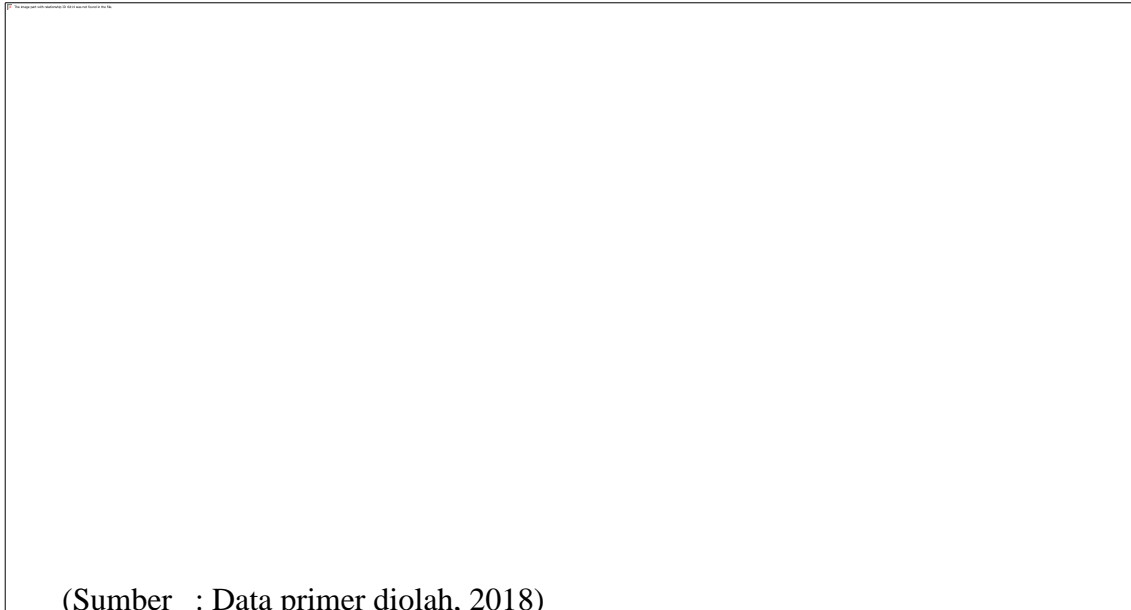
(Sumber : Data primer diolah, 2018)

**Tabel 4.8 Prioritas Risiko Salavia Hijab**

An empty rectangular frame representing a table, intended for the data of Tabel 4.8. The frame is currently blank.

(Sumber : Data primer diolah, 2018)

**Tabel 4.9 Prioritas Risiko Nathijab**



(Sumber : Data primer diolah, 2018)

Dari tabel diatas diambil prioritas utama agen risiko kritis masing masing perusahaan . Agen risiko kritis Hijab Qiyada yaitu (A9) kekurangan pasokan kain dengan  $ARP = 396$ , (A8) persediaan kain yang akan di proses menipis dengan  $ARP = 171$  dan (A14) perencanaan order tidak sesuai dengan  $ARP = 132$ . Agen risiko kritis Salavia Hijab yaitu (A3) kurang ada koordinasi yang baik dalam tim produksi dengan  $ARP = 294$ , (A5) evaluasi teknis dalam prosedur kerja kurang  $ARP = 168$  & (A6) fasilitas dan sumber daya terbatas dengan  $ARP = 144$ . Agen risiko kritis Nathijab yaitu (A15) penumpukan proses produksi  $ARP = 60$  dan (A10) pilihan model produk terbatas dengan  $ARP = 54$ .

#### **4.3. Strategi Mitigasi Resiko Pada Desain Dan Produksi *New Product Development (NPD)***

##### **4.3.1. House of Risk Fase 2**

Setelah menyelesaikan tahapan perhitungan prioritas risiko, maka langkah selanjutnya memasuki tahap House of Risk fase 2 berupa perancangan strategi untuk memberikan prioritas tindakan. Tahapan pertama yang harus dilakukan yaitu mengukur nilai

korelasi antara strategi mitigasi dengan agen risiko terpilih. Berikut merupakan strategi mitigasi yang telah dirancang terkait prioritas agen risiko.

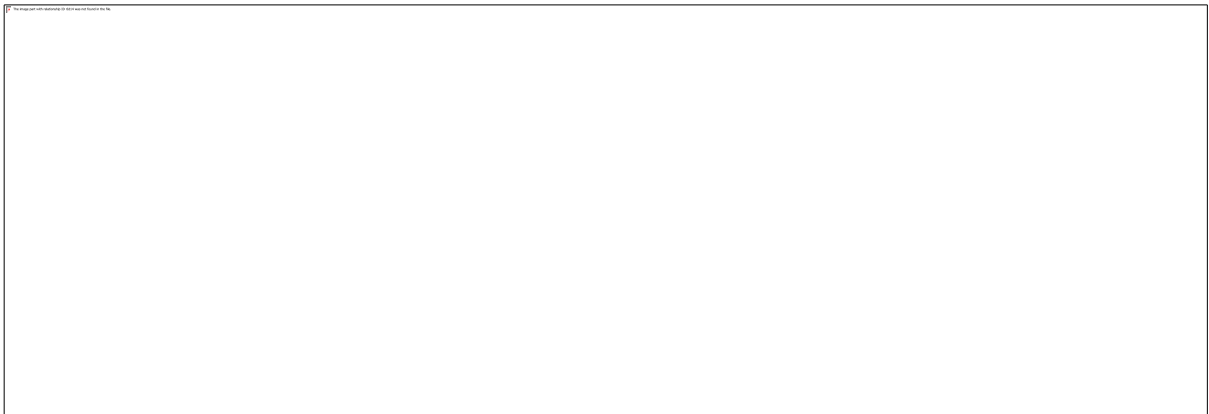
**Tabel 4.10 Strategi yang Akan di Rancang**

Strategi Mitigasi	Kode
1. Menyediakan alternatif supplier diluar supplier utama	PA1
2. Melakukan pengecekan ulang oleh tim pengiriman	PA2
3. Meningkatkan penyediaan fasilitas & sumber daya sesuai kebutuhan	PA3
4. Meningkatkan komunikasi tim produksi	PA4
5. Membuat jadwal rutin evaluasi teknis dalam prosedur kerja	PA5
6. Membuat <i>timeline</i> sesuai kapasitas kemampuan produksi	PA6
7. Memperbanyak desain produk koordinasi dengan tim desain	PA7
8. Membangun komunikasi yang efektif antara perusahaan dengan supplier	PA8
9. Menerapkan budaya perusahaan yang aktif	PA9

Langkah selanjutnya yaitu mengukur skala derajat kesulitan ( $D_k$ ). Tujuan mengukur skala derajat kesulitan ( $D_k$ ) adalah untuk mengetahui derajat kesulitan. Selanjutnya adalah menghitung total keefektifan (*total effectiveness*). Total keefektifan (*total effectiveness*) didapatkan dari hasil perkalian nilai korelasi antara agen risiko ( $j$ ) dengan strategi mitigasi ( $k$ ). Perhitungan total keefektifan (*total effectiveness*) bertujuan untuk menilai keefektifan dari strategi mitigasi. Setelah didapatkan nilai total keefektifan, maka setelah itu dilakukan perhitungan keefektifan derajat kesulitan. Keefektifan derajat kesulitan didapatkan dari membagi nilai total keefektifan ( $TE_k$ ) dengan derajat kesulitan melakukan strategi mitigasi. Perhitungan keefektifan derajat kesulitan bertujuan untuk menentukan ranking prioritas dari semua strategi mitigasi.

Setelah melakukan perencanaan strategi, pengukuran skala derajat kesulitan ( $D_k$ ), perhitungan total keefektifan (*total effectiveness*) dan perhitungan keefektifan derajat kesulitan, maka langkah terakhir dalam metode *House of Risk* fase 2 adalah membuat tabel *House of Risk* fase 2 dengan menggabungkan data perencanaan strategi, agen risiko, korelasi, hasil perhitungan *Aggregate Risk Potentials* (ARP), skala derajat kesulitan ( $D_k$ ), total keefektifan (*total effectiveness*) dan keefektifan derajat kesulitan kedalam sebuah tabel. Berikut merupakan tabel *House of Risk* fase 2.

**Tabel 4.11 House of Risk Fase 2**



(Sumber : Data primer diolah, 2018)

Data diatas akan digunakan dalam pembuatan strategi mitigasi risiko yang sesuai dengan agen risiko kritis perusahaan hijab Qiyada, Salavia hijab serta Nat Hijab. Dapat disimpulkan bahwa ranking prioritas tertinggi yaitu PA4 (Meningkatkan komunikasi tim produksi) dan PA5 (Membuat jadwal rutin evaluasi teknis dalam prosedur kerja).

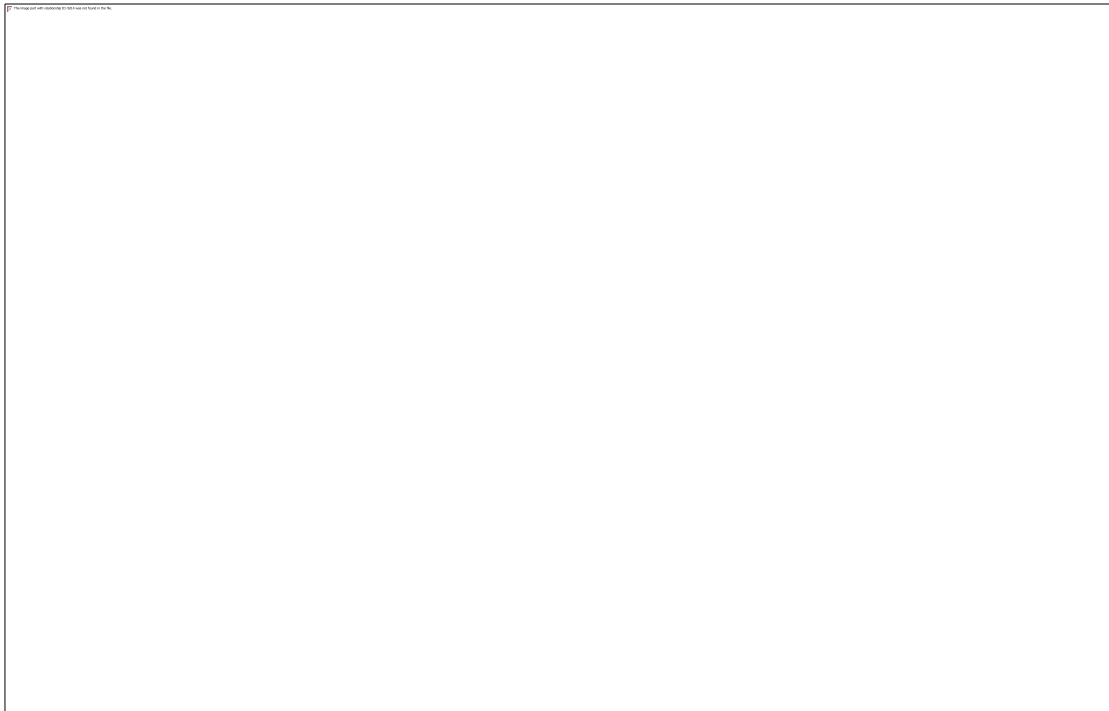
**Tabel 4.12 Hasil Perhitungan ARP Agen Risiko Kritis Tugas Studi Kasus Perusahaan Jilbab terhadap Tahapan Proses *New Product Development (NPD)* dan Entitasnya**

An empty rectangular frame representing a table that is missing from the document.

(Sumber : Data primer diolah, 2018)

Tabel diatas merupakan hasil perhitungan ARP agen risiko kritis tugas studi kasus perusahaan jilbab terhadap tahapan proses *New Product Development (NPD)* dan entitasnya.

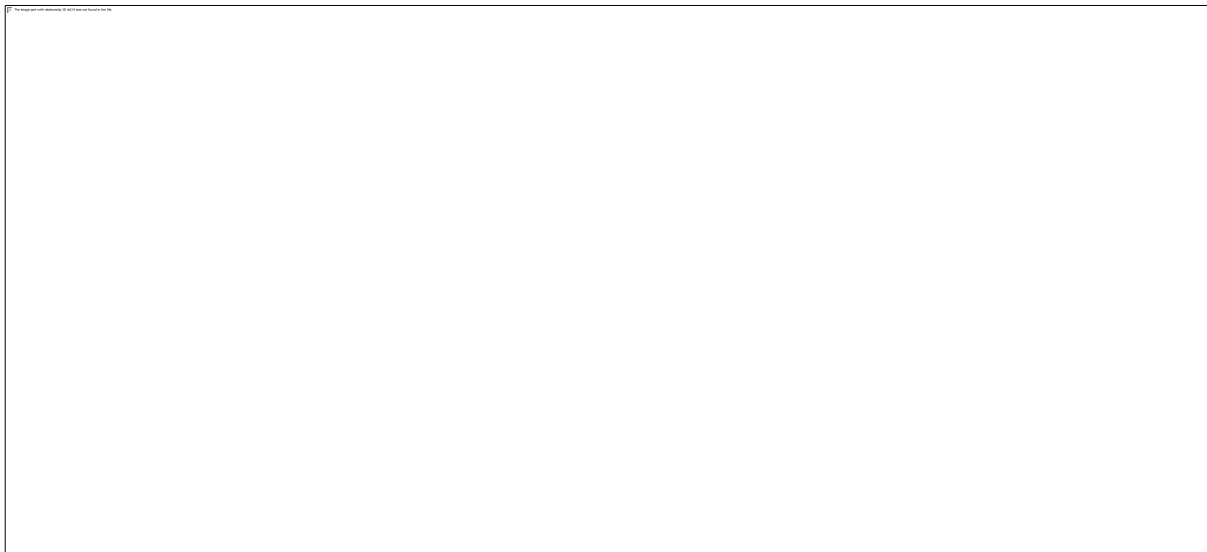
**Gambar. 1. Pemetaan risiko untuk kategori desain dan produksi di Hijab Qiyada, Salavia Hijab dan Nat Hijab**



(Sumber : Data primer diolah, 2018)

Dari gambar 1 di ketahui bahwa hijab Qiyada memiliki risiko *exxtrem* sebesar 5%, risiko *high* sebesar 15% risiko *medium* sebesar 25% dan resiko *low* sebesar 55%. Untuk Salavia hijab memiliki risiko *extreme* sebesar 10%, risiko *high* sebesar 15%, risiko *medium* sebesar 10% dan risiko *low* sebesar 65%. Sedangkan Nat Hijab memiliki risiko *medium* sebesar 19% dan risiko *low* sebesar 81%.

**Tabel 4.13 Hasil dari agen risiko kritis dan strategi mitigasi risiko dalam proses bisnis *New Product Development (NPD)* dalam tiga studi kasus**



(Sumber : Data primer diolah, 2018)

Kesimpulan menurut data, Hijab Qiyada memiliki tiga agen risiko kritis yaitu kekurangan pasokan kain dari *supplier* (A9), Persediaan kain menipis (A8) serta fasilitas dan Perencanaan order tidak sesuai (A14). Untuk agen risiko kritis kekurangan pasokan kain dari *supplier* (A9) strategi mitigasi risiko yang sesuai yaitu menyediakan alternatif *supplier* diluar *supplier* utama (PA1) serta membangun komunikasi yang efektif antara perusahaan dengan *supplier*. Persediaan kain menipis (A8) dapat mempengaruhi produksi jadi strategi mitigasi risiko yang sesuai yaitu melakukan pengecekan ulang oleh tim pengiriman sehingga produksi dapat terpenuhi sesuai order. Perencanaan order tidak sesuai (A14) strategi mitigasi risiko yang sesuai yaitu meningkatkan komunikasi tim produksi (PA4).



Salavia hijab memiliki tiga agen risiko kritis yaitu kurang adanya koordinasi yang baik dalam tim (A3), evaluasi teknis dalam prosedur kerja kurang (A5) dan fasilitas sumber daya terbatas (A6). Kurang adanya koordinasi yang baik dalam tim (A3) strategi mitigasi risiko yang sesuai yaitu meningkatkan komunikasi tim produksi. Evaluasi teknis dalam prosedur kerja kurang (A5) strategi mitigasi risiko yang sesuai yaitu membuat jadwal rutin evaluasi teknis dalam prosedur kerja (PA5) dan menerapkan budaya perusahaan yang aktif (PA9). Fasilitas sumber daya terbatas (A6) strategi mitigasi risiko yang sesuai yaitu meningkatkan penyediaan fasilitas dan sumber daya sesuai kebutuhan (PA3).

Sedangkan Nat Hijab hijab memiliki dua agen risiko kritis yaitu penumpukan proses produksi (A15) dan pilihan model produk terbatas (A10). Pada penumpukan proses produksi (A15) strategi mitigasi risiko yang sesuai yaitu membuat timeline sesuai kapasitas kemampuan produksi (PA6). Untuk pilihan model produk terbatas (A10) strategi mitigasi risiko yang sesuai yaitu memperbanyak desain produk koordinasi dengan tim desain (PA7). Dengan adanya mitigasi risiko diharapkan proses *New Product Development (NPD)* selanjutnya dapat berjalan dengan baik tanpa terhalang risiko yang berarti dalam kelancaran proses produksi.

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 KESIMPULAN

*New Product Development (NPD)* adalah proses yang berisiko bagi perusahaan. Manajemen risiko industri jilbab bukan merupakan hal yang umum dilakukan perusahaan terutama untuk usaha mikro kecil menengah. Penelitian ini menemukan bahwa ada 20 kejadian risiko (*risk events*), 20 agen risiko (*risk agents*), 8 agen risiko kritis dan 8 strategi mitigasi risiko pada proses desain dan produksi di tiga perusahaan yang diteliti. Berdasarkan perhitungan, hijab Qiyada memiliki risiko *extrem* sebesar 5%, risiko *high* sebesar 15% risiko *medium* sebesar 25% dan risiko *low* sebesar 55%. Untuk Salavia hijab memiliki risiko *extreme* sebesar 10%, risiko *high* sebesar 15%, risiko *medium* sebesar 10% dan risiko *low* sebesar 65%. Sedangkan Nat Hijab memiliki risiko *medium* sebesar 19% dan risiko *low* sebesar 81%. Kerangka manajemen risiko yang digunakan dalam penelitian ini dapat diterapkan untuk membantu manajer dalam menerapkan manajemen risiko dan membuat strategi mitigasi yang efektif dalam *New Product Development (NPD)* untuk industri jilbab.

#### 5.2 SARAN

Untuk penelitian masa depan, penelitian dapat diperluas untuk menganalisis strategi mitigasi yang mencakup semua agen risiko, tidak hanya agen risiko kritis. Analisis strategi mitigasi yang mencakup semua agen risiko diharapkan dapat diterapkan di semua tahap proses *New Product Development (NPD)*. Sehingga risiko dapat di atasi untuk kesuksesan *New Product Development (NPD)* pada perusahaan jilbab di Yogyakarta.

## DAFTAR PUSTAKA

- Atanu Chaudhuri & Harry Boer.(2016).The impact of product-process complexity and new product development order winners on new product development performance: The mediating role of collaborative competence. *Journal of Engineering and Technology Management* 42
- Aulia Rizky Elvandra,Mohamad Syamsul Maarif & Sukardi.(2017).Management Of Supply Chain Risk In Cattle Slice Fattening At Pt. Catur Mitra Taruma.*Indonesian Journal of Business and Entrepreneurship*, Vol. 4 No. 1.
- Bhuiyan, N. (2011). A framework for successful new product development. *Journal of Industrial Engineering and Management*, 4(4), 746-770.
- Bandinelli, R., Rinaldi, R., Rossi, M., dan Terzi, S. (2013). New product development in the fashion industry: an empirical investigation of italian firms. *Journal International of Engineering Business Management*. 5, 1-9.
- Bayu Rizki Kristanto dan Ni Luh Putu Hariastuti.(2014).Aplikasi Model House Of Risk (HOR) Untuk Mitigasi Risiko Pada Supply Chain Bahan Baku Kulit.*Jurnal Ilmiah Teknik Industri*, Vol. 13, No. 2
- Bowon Kim & Jongjoo Kim.(2009).Structural factors of NPD (new product development) team for manufacturability.*nternational Journal of Project Management* 27 (2009) 690–702
- Casadei D, Serra G, Tani K.(2007). Implementation of a Direct Control Algorithm on Discrete Space Vector Modulation. *IEEE Transactions on Power Electronics .*; 15(4): 769-777.
- Carlson, C.S.(2014). Understanding and Applying the Fundamental of FMEAs, 2014 Proceedings Annual Reliability and Maintainability Symposium (RAMS), IEEE
- COSO (Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission) (2004) Enterprise Risk Management Framework, [www.erm.coso.org](http://www.erm.coso.org) diakses pada 15 Maret 2018
- Darmawi, Herman. (2005). *Manajemen Risiko*. Bumi Aksara, Jakarta
- Darmawi, Herman. (2014). *Manajemen Perbankan*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Deshtyan Erlangga Adi, Novie Susanto.(2017).Analisis Manajemen Risiko Aktivitas Pengadaan pada Percetakan Surat Kabar.*Jurnal Metris* 18 (2017) 113–118
- Dorfman, Mark S. (2007). *Introduction to Risk Management and Insurance*. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice Hall.
- Dyah Santhi Dewia , Bambang Syairudin, Eka Nahdliyatun Nikmah.(2015).Risk management in new product development process for fashion industry: Case study in hijab industry.*Procedia Manufacturing* 4 ( 2015 ) 383 – 391
- Dyah Lintang Trenggonowati.(2017). Analisis Penyebab Risiko dan Mitigasi Risiko Dengan Menggunakan Metode House Of Risk Pada Divisi Pengadaan PT XYZ.*Analisis*

Penyebab Risiko Dan Mitigasi Risiko Dengan Menggunakan Metode House Of Risk Pada Divisi Pengadaan PT XYZ. *Journal Industrial Servicess* Vol. 3 No. 1a.

- Ford Motor Company.(2004). FMEA Handbook Version 4.1. Ford Design Institute.
- Gray, C. F. & Larson, E. W. (2007). *Manajemen Proyek Proses Manajerial*. 1 Penyunting. Yogyakarta: Andi
- Go-ukm. Pengertian UKM & UMKM? Bagaimana Usaha Kecil Menengah di Indonesia.<http://goukm.id/apa-itu-ukm-umkm-startup/>. Diakses pada 21 Maret 2018
- Heizer, Jay & Render, Barry. (2015). “Manajemen Operasi: Keberlangsungan dan Rantai Pasokan”. E disi Sebelas. Diterjemahkan oleh: Hir son Kurnia, Ratna Saraswati, David Wijaya. Jakarta: Salemba Empat.
- Haverila, M. (2010). The Marketplace Variables in Successful and Unsuccessful NPD Projects in Technology Intensive Companies. *Journal of Technology Management & Innovation*, 5(4), 121-136.
- I. Nyoman Pujawan & Laudine H. Geraldin.(2009).House of risk: a model for proactive supply chain risk management.*Business Process Management Journal*, Vol. 15 Issue: 6, pp.953-967.
- James Derby shire & Emanuele Giovannetti.(2017). Understanding the failure to understand New Product Development failures: Mitigating the uncertainty associated with innovating new products by combining scenario planning and forecasting. *Technological Forecasting and Social Change* Volume 125, Pages 334-344
- Jon Mikel Zabala-Iturriagoitia.(2012).New Product Development in Traditional Industries: Decision-Making Revised. *Journal of Technology Management & Innovation* ,Volume 7, Issue 1
- Kementrian Perindustrian. <http://www.kemenperin.go.id/direktori-perusahaan>. Diakses pada 20 Maret 2018
- Kumaat, Valery G. (2011). *Internal Audit* . Jakarta: Erlangga
- Koichi Murata.(2017).Measuring Efficiency and Creativity of NPD Quoted by QFD.*Procedia Manufacturing* Volume 11, 2017, Pages 1112-1119
- Media Indonesia. <http://mediaindonesia.com/read/detail/59042-kaum-muslim-di-indonesia-tinggal-70-persen>. Diakses pada 22 Maret 2018
- Naheed Bashir, K.Nadia Papamichail and Khaleel Malik. (2017). Use of Social Media Applications for Supporting New Product Development Processes in Multinational Corporations.*Technological Forecasting and Social Change*, vol. 120, issue C, 176-183
- Nurlailah Badariah, Dedy Sugiarto & Chani Anugerah.(2016).Penerapan Metode Failure Mode And Effect Analysis (Fmea) Dan Expert System (Sistem Pakar).*TI - 007 p-ISSN : 2407 – 1846 e-ISSN : 2460 – 8416*.
- Sharma, V. Kumari, M. dan Kumar, S.,(2011). Reliability improvement of modern aircraft engine through failure modes and effects analysis of rotor support system,

International Journal of Quality and Reliability Management, Vol. 28, No.6, Hal.675 – 687.

Peltier, Thomas R.(2001). InformationSecurity Risk Analysis. Auerbach/CRC Press Release, Washington D.C

TribunJogja. Fashion Sumbang 18,15 Persen Sektor Ekonomi Kreatif Nasional. <http://jogja.tribunnews.com/2017/11/13/fashion-sumbang-1815-persen-sektor-ekonomi-kreatif-nasional>. Diakses pada 22 Maret 2018

Uma Sekaran & Roger Bougie.(2017). Metode Penelitian Bisnis Edisi 6 Buku 1 & 2. Jakarta: Salemba Empat.

Universitas universitas Islam di Yogyakarta. [blog.umy.ac.id/cahminang/universitas-universitas-islam-di-yogyakarta/](http://blog.umy.ac.id/cahminang/universitas-universitas-islam-di-yogyakarta/). Diakses pada 20 Maret 2018

Y.H. Park.(2010). A study of risk management and performance measures on new product development. International Journal of Industrial and System Engineering. Vol.11, No.1, pp.39-48.

Yi-Ming Tai.(2017).Effects of product lifecycle management systems on new product development performance.Journal of Engineering and Technology Management archive Volume 46 Issue C, Pages 67-83

Zulia Dewi Cahyani, Sri Rejeki Wahyu Pribadi dan Imam Baihaqi.(2016).Studi Implementasi Model House of Risk (HOR) untuk Mitigasi Risiko Keterlambatan Material dan Komponen Impor pada Pembangunan Kapal Baru.Jurnal Teknik ITS Vol. 5, No. 2, (2016) ISSN: 2337-3539 (2301-9271 Print).

Hanafi, Mamduh. 2009. Manajemen Risiko. Edisi Kedua. Yogyakarta: UPP Sekolah Tinggi Ilmu Manajemen YKPN.

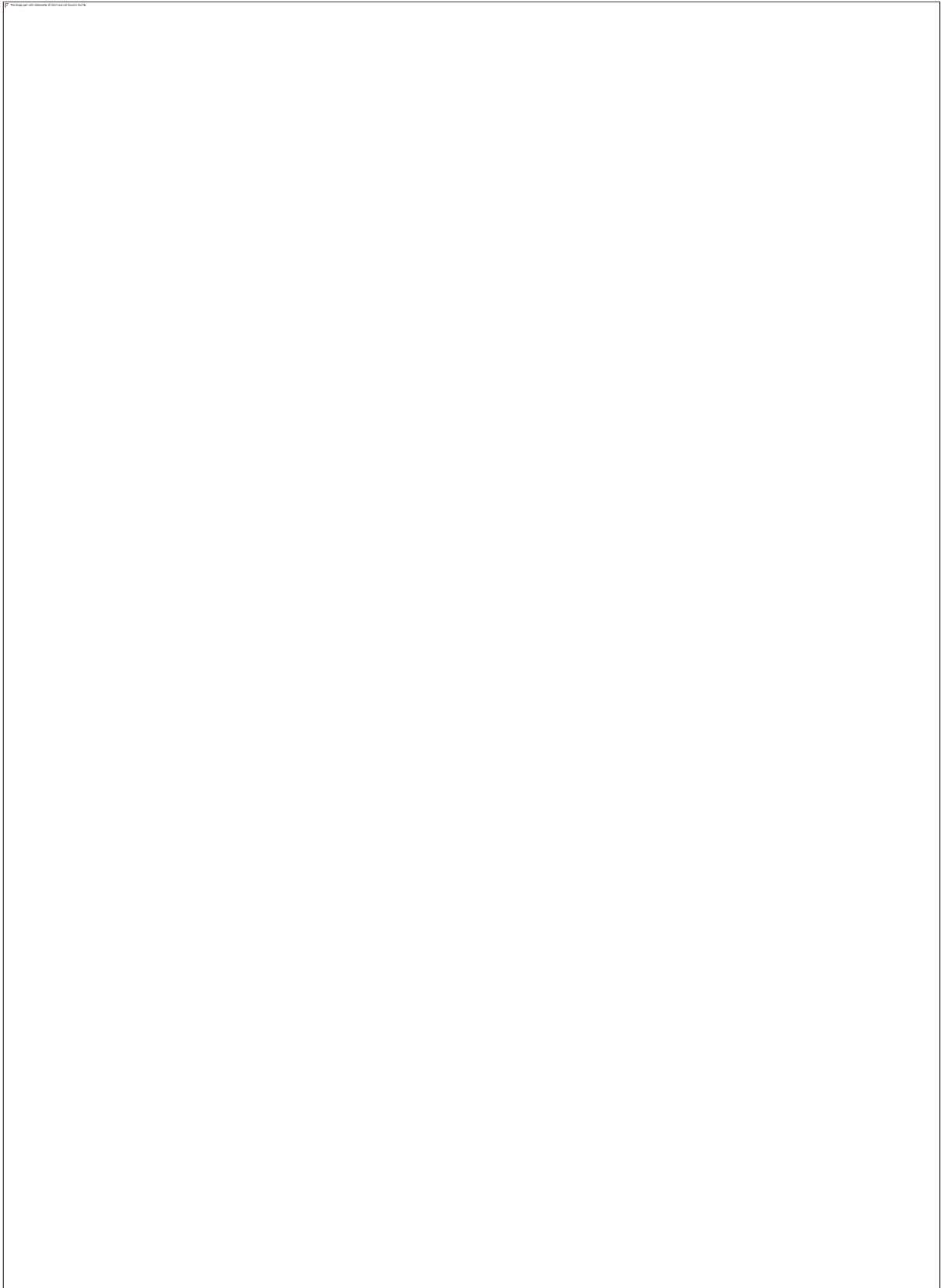
Jogja Muslimah Preneur community , (2018).

**LAMPIRAN 1**  
**KUISIONER**  
*Severity & Occurance*

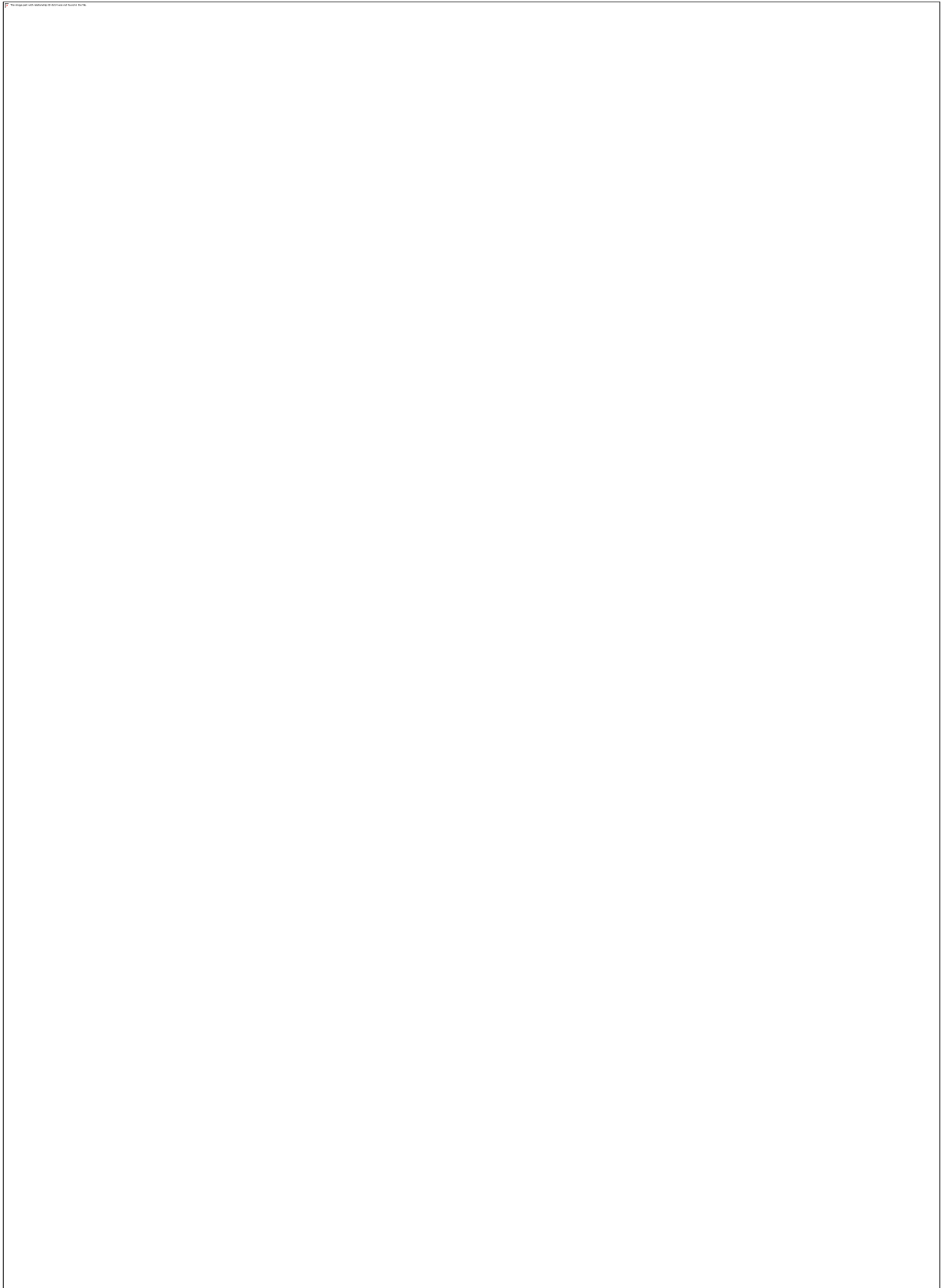
Nama Perusahaan : **Hijab Qiyada**

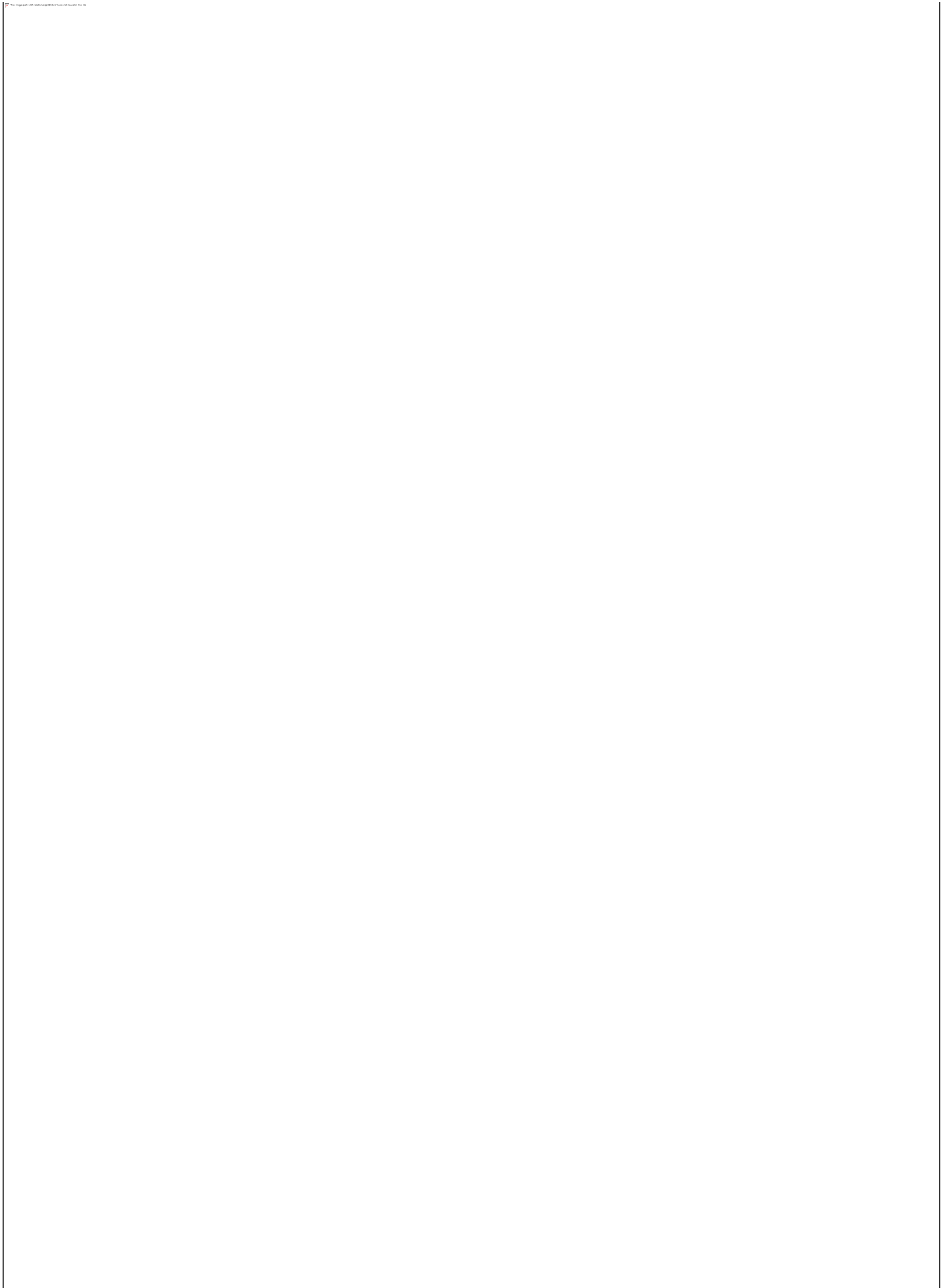
Kuesioner ini merupakan kuesioner penelitian yang digunakan dalam proses pengumpulan data untuk kegiatan penyusunan Tugas Akhir yang diisi berdasarkan hasil wawancara serta pengisian kuisisioner yang diisi oleh 3 *expert* perusahaan (Owner, Personal Asisten & Bagian Desain). Penelitian yang dilakukan bertujuan untuk mengidentifikasi faktor resiko serta startegi mitigasi resiko pada desain dan produksi *New Product Development (NPD)*.











## Kuisisioner Untuk *Occurance*

### Petunjuk Pengisian

Berikan nilai yang menurut anda mewakili probabilitas kejadian yang muncul dari Agen Risiko (Risk Agent) pada Pengembangan Produk Baru/*New Product Development (NPD)*. Nilai mengacu pada tabel dibawah ini.

Tabel 2. Kriteria Probabilitas Kejadian (*Occurance*) Pengukuran Tingkat Risiko

Tingkat	Kriteria	Deskripsi
1	Jarang Terjadi ( <i>Rare</i> )	Terjadi hanya pada saat keadaan yang ekstrim (1 kali per 3 tahun)
2	Kemungkinan Kecil ( <i>Unlikely</i> )	Belum terjadi, namun dapat terjadi pada suatu waktu (1 kali per 2 tahun)
3	Mungkin ( <i>Possible</i> )	Seharusnya terjadi dan mungkin terjadi (1 kali per 1 tahun)
4	Kemungkinan Besar ( <i>Likely</i> )	Dapat terjadi dengan mudah dan mungkin muncul pada keadaan yang paling banyak terjadi (Lebih dari 5 kali per 2 tahun)
5	Hampir Pasti ( <i>Almost likely</i> )	Sering terjadi dan paling banyak terjadi (Lebih dari 5 kali per 1 tahun)

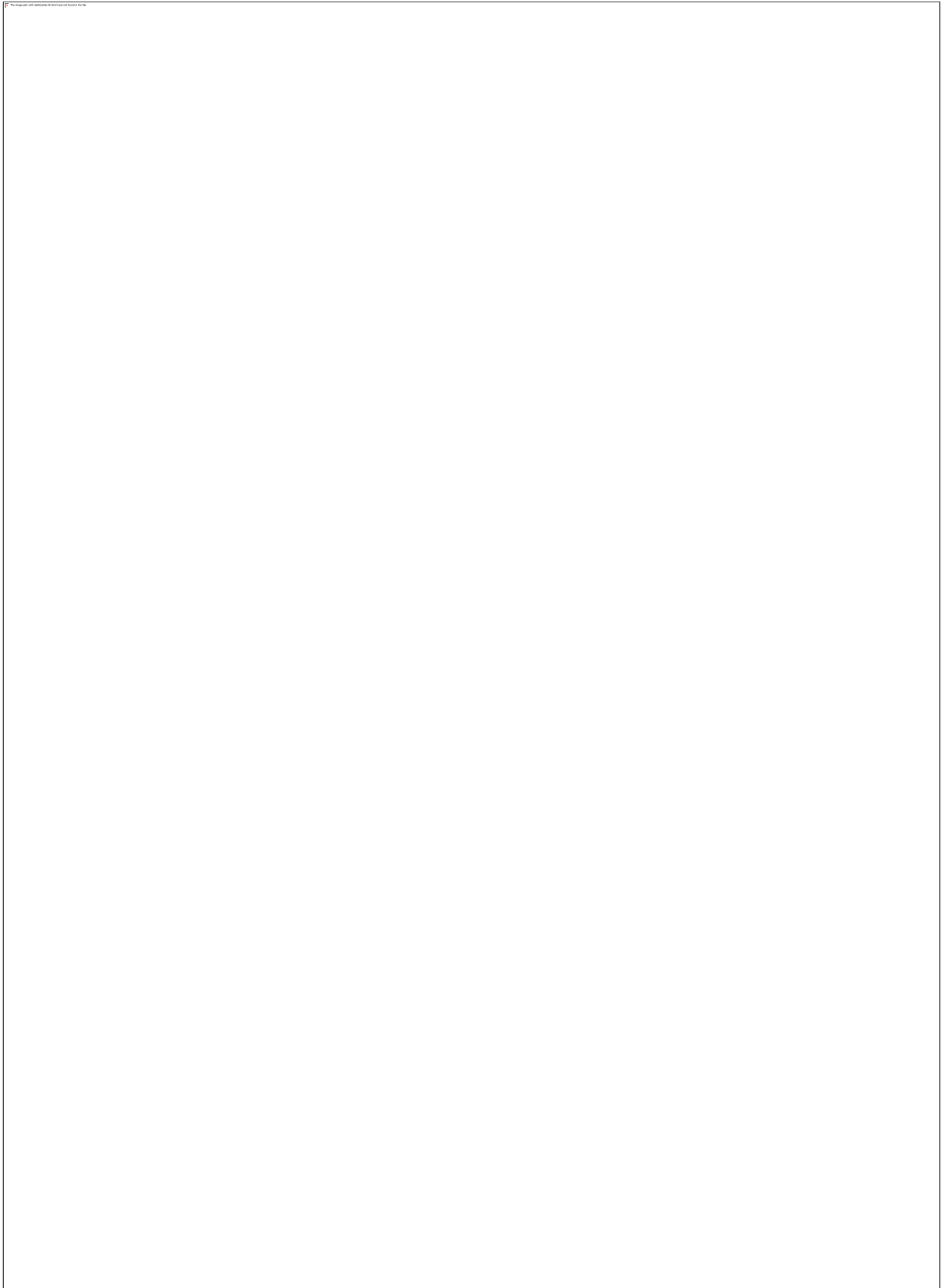
( Sumber : Dewi *et al* (2015) dengan penyesuaian)

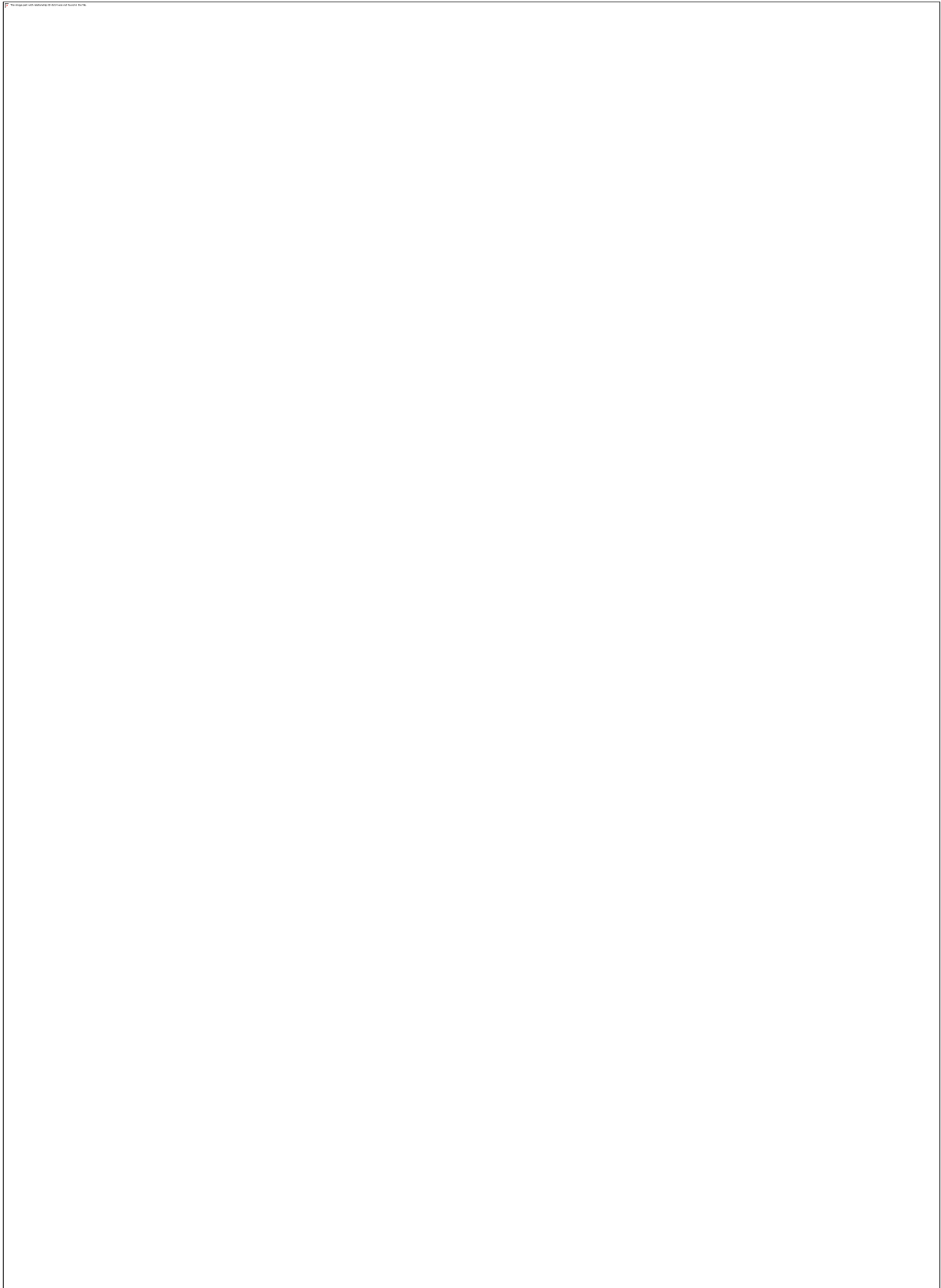
Mengacu pada tabel diatas, mohon untuk mengisi nilai yang menurut anda paling mewakili dengan memberikan centang pada kolom yang tepat.

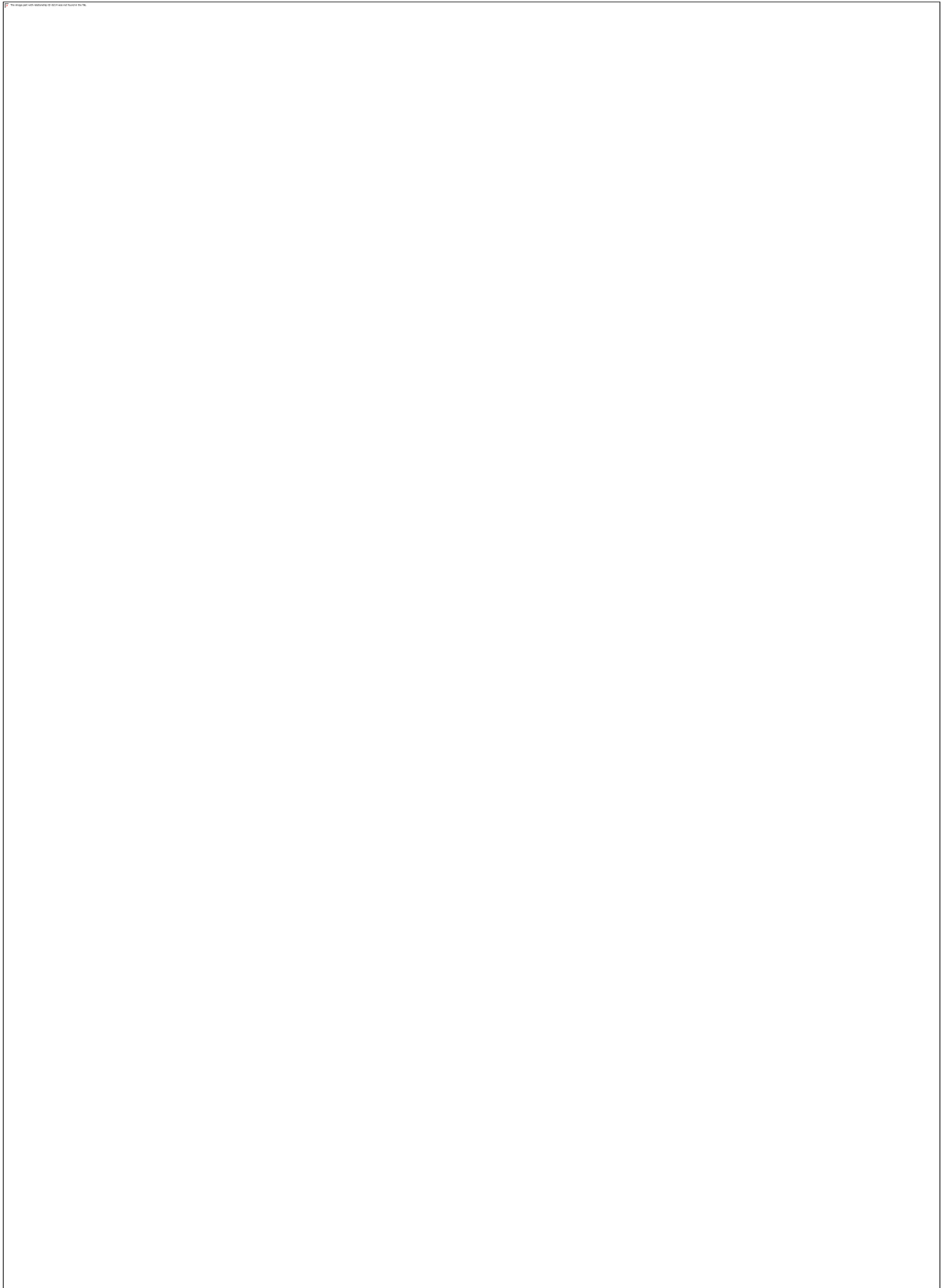
Seberapa sering probabilitas kejadian yang muncul dari Agen Risiko (Risk Agent) pada Pengembangan Produk Baru/*New Product Development (NPD)*?

\_\_\_\_\_

1                      2                      3                      4                      5







<b>Ei</b>	<b>Kejadian Risiko (<i>Risk Event</i>)</b>	<b>Si</b>
<b>E1</b>	Kesalahan perencanaan produksi	2
<b>E2</b>	Penjadwalan produksi tidak sesuai	2
<b>E3</b>	Kesalahan perhitungan bahan	3
<b>E4</b>	Kesalahan pada proses <i>order</i>	3
<b>E5</b>	Bahan baku tidak tersedia	2
<b>E6</b>	<i>Over stock capacity</i>	1
<b>E7</b>	Bahan baku kain yang diterima rusak / cacat	3
<b>E8</b>	Spesifikasi kain tidak sesuai dengan <i>list order</i>	2
<b>E9</b>	Jumlah kain yang diterima tidak sesuai <i>order</i>	2
<b>E10</b>	Proses penggambaran desain tidak sesuai	2
<b>E11</b>	Target produksi tidak tercapai	3
<b>E12</b>	Proses <i>cutting</i> tidak sempurna / repair	2
<b>E13</b>	Kesalahan penempatan kain pada proses produksi	1
<b>E14</b>	Kualitas produk berubah	2
<b>E15</b>	Proses produksi terhenti total	1
<b>E16</b>	Mesin berhenti beroperasi	2
<b>E17</b>	Kesalahan pembuatan sampel	3
<b>E18</b>	Cacat pada jahitan	2
<b>E19</b>	Bahan baku tidak tersedia	2
<b>E20</b>	Keterlambatan pengiriman bahan baku	2

<b><i>Ai</i></b>	<b>Agen Risiko (<i>Risk Agent</i>)</b>	<b><i>Oi</i></b>
<b>A1</b>	Keterlambatan pengiriman barang oleh pemasok	3
<b>A2</b>	Fasilitas dan sumber daya terbatas kurang mendukung proses perencanaan produk	4
<b>A3</b>	Kurang adanya koordinasi yang baik dalam tim produksi	4
<b>A4</b>	Konsep desain kurang berkembang	3
<b>A5</b>	Evaluasi teknis dalam prosedur kerja kurang	1
<b>A6</b>	Fasilitas dan sumber daya terbatas kurang mendukung kegiatan perencanaan produk	3
<b>A7</b>	Belum konsisten menjaga kualitas produk	3
<b>A8</b>	Persediaan kain yang akan diproses menipis	3
<b>A9</b>	Kekurangan pasokan kain dari supplier	4
<b>A10</b>	Pilihan model produk terbatas	3
<b>A11</b>	Kerusakan mesin jahit produksi	4
<b>A12</b>	Proses <i>lasting</i> tidak sempurna	2
<b>A13</b>	<i>Size, part no. sticker</i> dan <i>barcode</i> tidak sesuai	3
<b>A14</b>	Perencanaan <i>order</i> tidak sesuai	4
<b>A15</b>	Penumpukan proses produksi	1
<b>A16</b>	Jumlah barang retur melebihi kuota	1
<b>A17</b>	Identitas barang tidak sesuai	2
<b>A18</b>	Kesalahan desain	4
<b>A19</b>	Kesalahan pengiriman	4
<b>A20</b>	Kesalahan <i>Cutting</i> pola	3



## **KUISIONER**

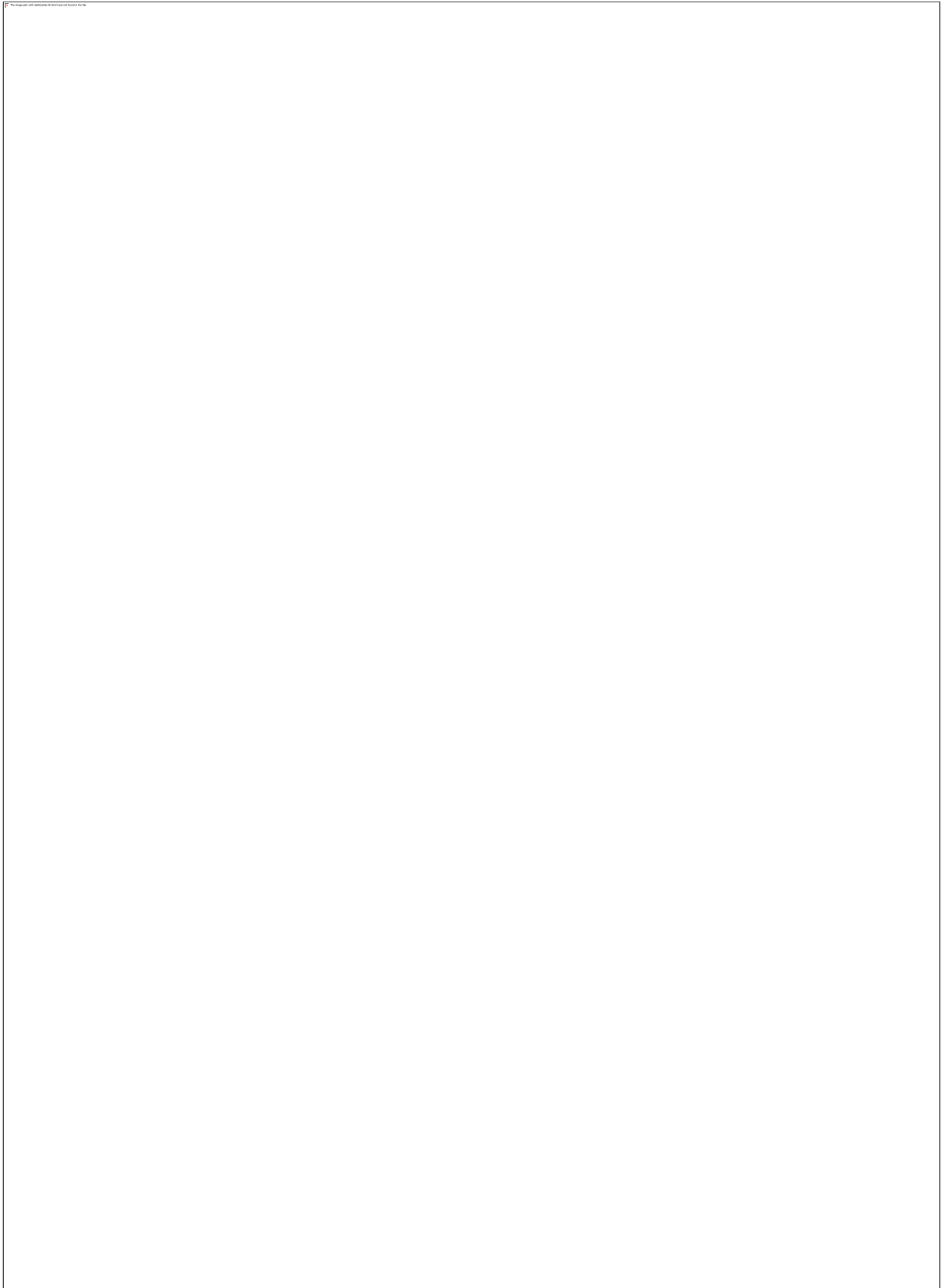
### ***Severity & Occurance***

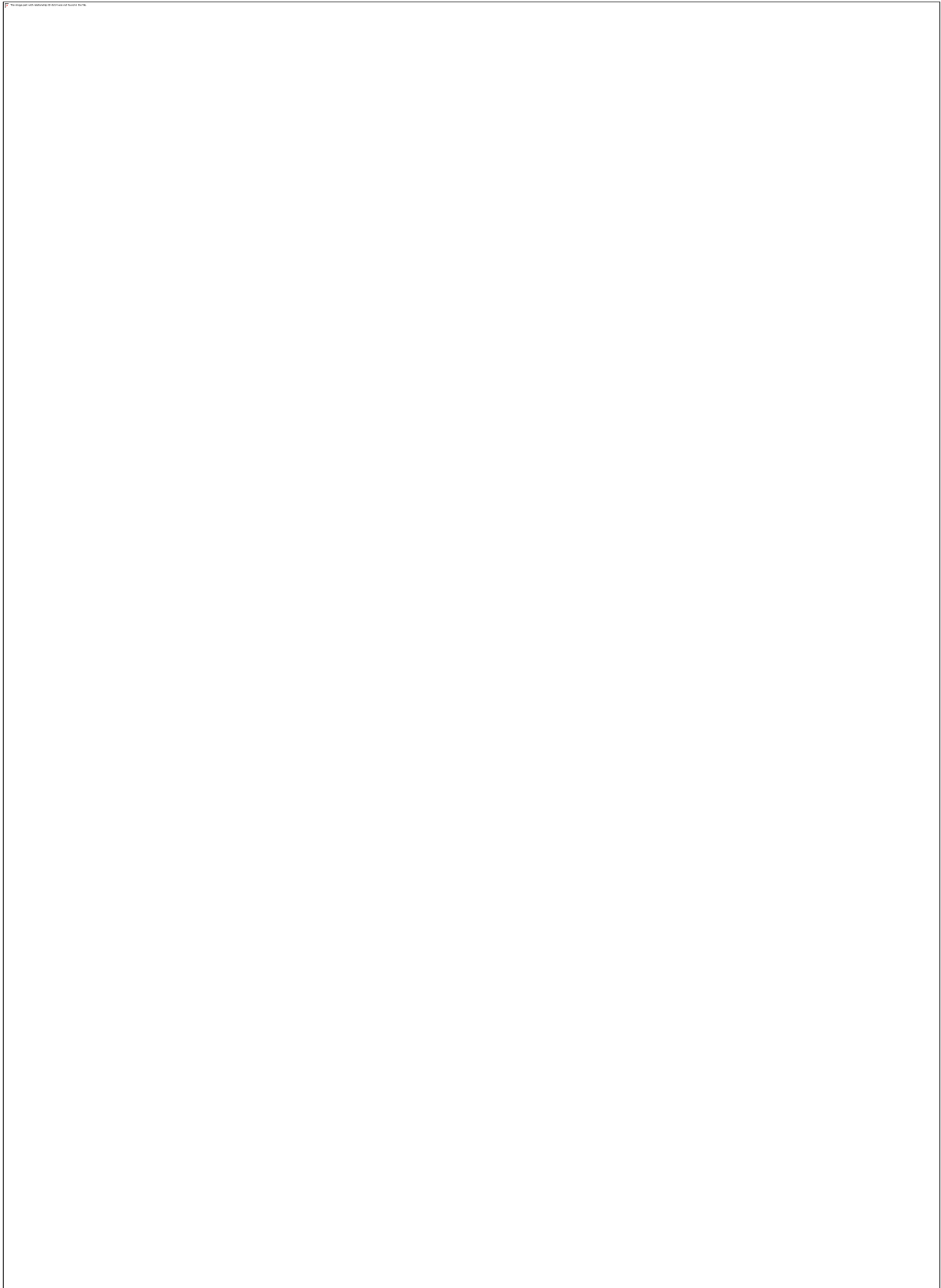
Nama Perusahaan : **Salavia Hijab**

Kuesioner ini merupakan kuesioner penelitian yang digunakan dalam proses pengumpulan data untuk kegiatan penyusunan Tugas Akhir yang diisi berdasarkan hasil wawancara serta pengisian kuisisioner yang diisi oleh 3 *expert* perusahaan (Owner, Personal Asisten & Bagian Desain). Penelitian yang dilakukan bertujuan untuk mengidentifikasi faktor resiko serta startegi mitigasi resiko pada desain dan produksi *New Product Development (NPD)*.









## Kuisisioner Untuk *Occurance*

### Petunjuk Pengisian

Berikan nilai yang menurut anda mewakili probabilitas kejadian yang muncul dari Agen Risiko (Risk Agent) pada Pengembangan Produk Baru/*New Product Development (NPD)*. Nilai mengacu pada tabel dibawah ini.

Tabel 2. Kriteria Probabilitas Kejadian (*Occurance*) Pengukuran Tingkat Risiko

Tingkat	Kriteria	Deskripsi
1	Jarang Terjadi ( <i>Rare</i> )	Terjadi hanya pada saat keadaan yang ekstrim (1 kali per 3 tahun)
2	Kemungkinan Kecil ( <i>Unlikely</i> )	Belum terjadi, namun dapat terjadi pada suatu waktu (1 kali per 2 tahun)
3	Mungkin ( <i>Possible</i> )	Seharusnya terjadi dan mungkin terjadi (1 kali per 1 tahun)
4	Kemungkinan Besar ( <i>Likely</i> )	Dapat terjadi dengan mudah dan mungkin muncul pada keadaan yang paling banyak terjadi (Lebih dari 5 kali per 2 tahun)
5	Hampir Pasti ( <i>Almost likely</i> )	Sering terjadi dan paling banyak terjadi (Lebih dari 5 kali per 1 tahun)

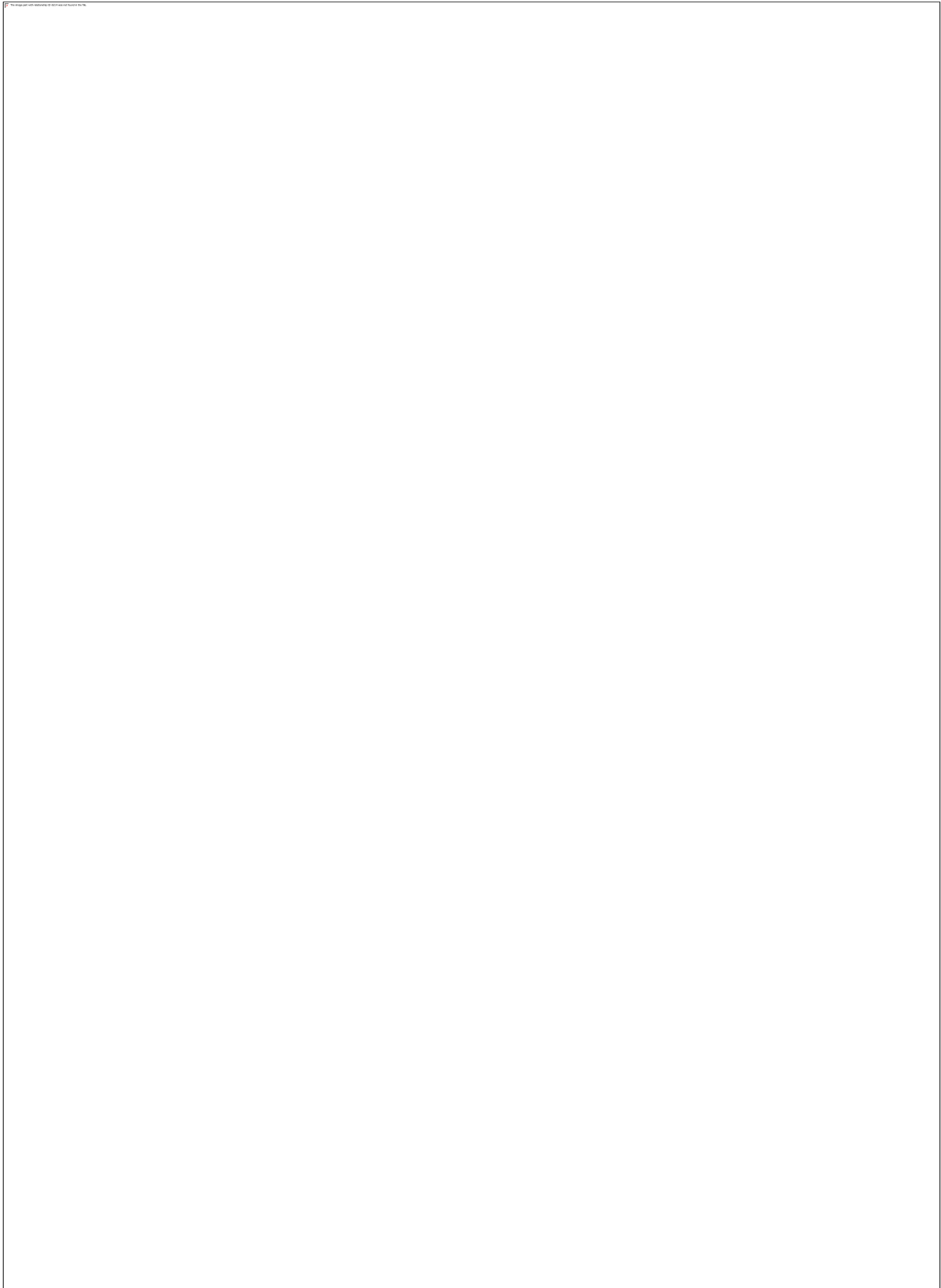
( Sumber : Dewi *et al* (2015) dengan penyesuaian)

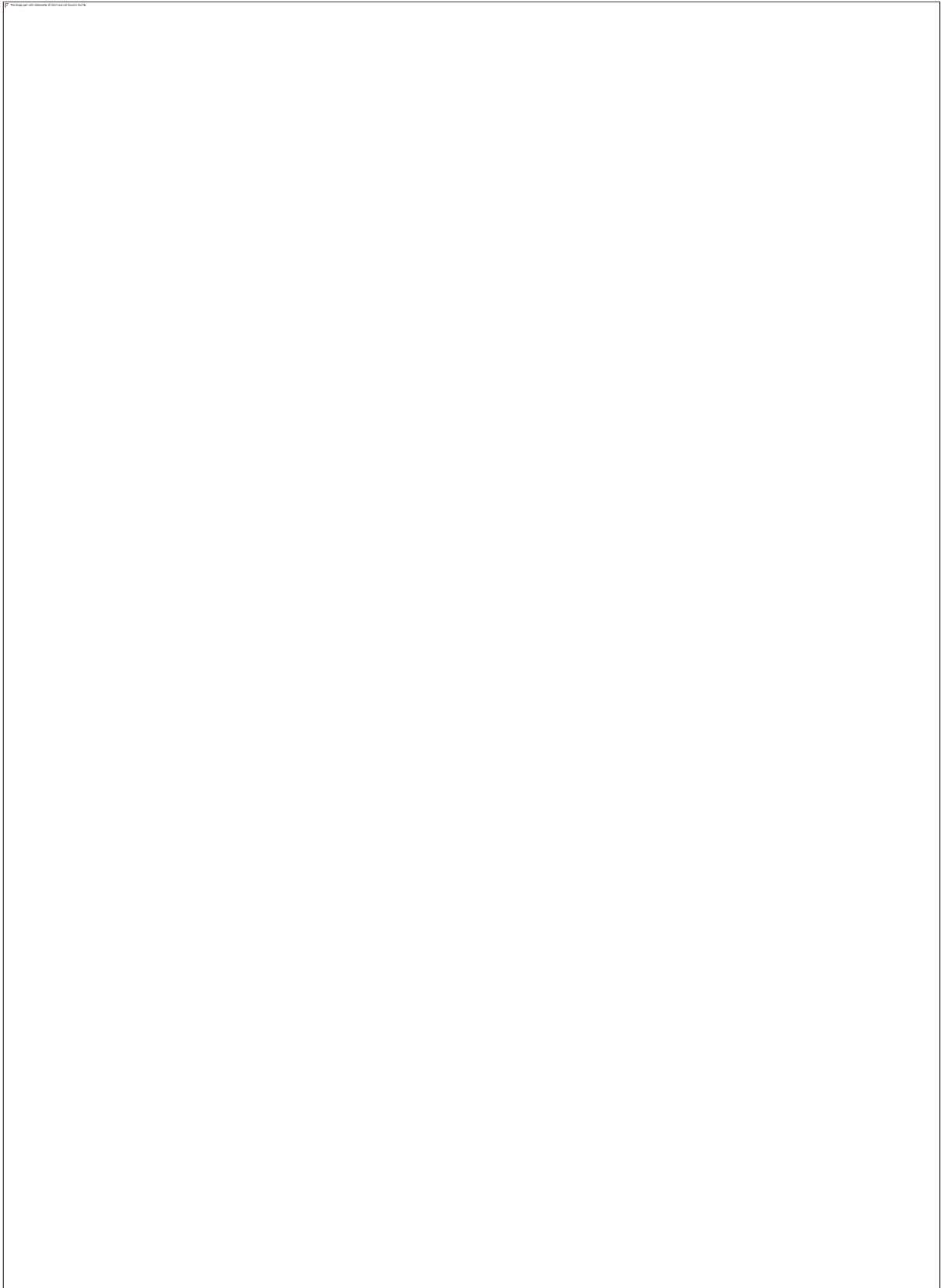
Mengacu pada tabel diatas, mohon untuk mengisi nilai yang menurut anda paling mewakili dengan memberikan centang pada kolom yang tepat.

Seberapa sering probabilitas kejadian yang muncul dari Agen Risiko (Risk Agent) pada Pengembangan Produk Baru/*New Product Development (NPD)*?

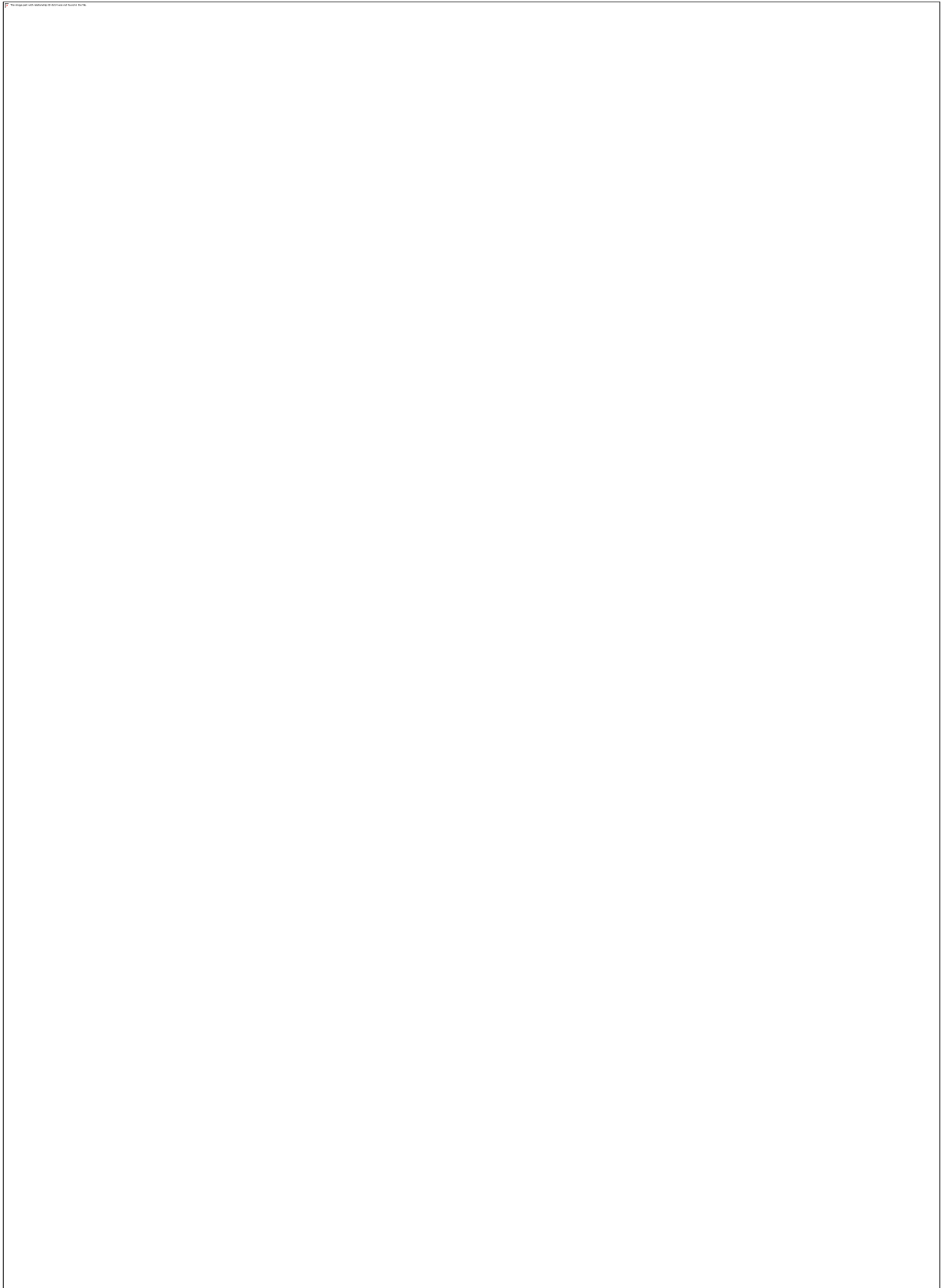
\_\_\_\_\_

1                      2                      3                      4                      5









<b>Ei</b>	<b>Kejadian Risiko (<i>Risk Event</i>)</b>	<b>Si</b>
<b>E1</b>	Kesalahan perencanaan produksi	1
<b>E2</b>	Penjadwalan produksi tidak sesuai	5
<b>E3</b>	Kesalahan perhitungan bahan	1
<b>E4</b>	Kesalahan pada proses <i>order</i>	3
<b>E5</b>	Bahan baku tidak tersedia	1
<b>E6</b>	<i>Over stock capacity</i>	2
<b>E7</b>	Bahan baku kain yang diterima rusak / cacat	2
<b>E8</b>	Spesifikasi kain tidak sesuai dengan <i>list order</i>	2
<b>E9</b>	Jumlah kain yang diterima tidak sesuai <i>order</i>	2
<b>E10</b>	Proses penggambaran desain tidak sesuai	2
<b>E11</b>	Target produksi tidak tercapai	4
<b>E12</b>	Proses <i>cutting</i> tidak sempurna / repair	4
<b>E13</b>	Kesalahan penempatan kain pada proses produksi	4
<b>E14</b>	Kualitas produk berubah	5
<b>E15</b>	Proses produksi terhenti total	4
<b>E16</b>	Mesin berhenti beroperasi	4
<b>E17</b>	Kesalahan pembuatan sampel	1
<b>E18</b>	Cacat pada jahitan	3
<b>E19</b>	Bahan baku tidak tersedia	1
<b>E20</b>	Keterlambatan pengiriman bahan baku	5

<b>Ai</b>	<b>Agen Risiko (<i>Risk Agent</i>)</b>	<b>Oi</b>
<b>A1</b>	Keterlambatan pengiriman barang oleh pemasok	4
<b>A2</b>	Fasilitas dan sumber daya terbatas kurang mendukung proses perencanaan produk	3
<b>A3</b>	Kurang adanya koordinasi yang baik dalam tim produksi	5
<b>A4</b>	Konsep desain kurang berkembang	3
<b>A5</b>	Evaluasi teknis dalam prosedur kerja kurang	3
<b>A6</b>	Fasilitas dan sumber daya terbatas kurang mendukung kegiatan perencanaan produk	4
<b>A7</b>	Belum konsisten menjaga kualitas produk	1
<b>A8</b>	Persediaan kain yang akan diproses menipis	5
<b>A9</b>	Kekurangan pasokan kain dari supplier	5
<b>A10</b>	Pilihan model produk terbatas	1
<b>A11</b>	Kerusakan mesin jahit produksi	2
<b>A12</b>	Proses <i>lasting</i> tidak sempurna	1
<b>A13</b>	<i>Size, part no. sticker</i> dan <i>barcode</i> tidak sesuai	3
<b>A14</b>	Perencanaan <i>order</i> tidak sesuai	2
<b>A15</b>	Penumpukan proses produksi	1
<b>A16</b>	Jumlah barang retur melebihi kuota	1
<b>A17</b>	Identitas barang tidak sesuai	5
<b>A18</b>	Kesalahan desain	1
<b>A19</b>	Kesalahan pengiriman	1
<b>A20</b>	Kesalahan <i>Cutting</i> pola	2

# **KUISIONER**

## ***Severity & Occurance***

Nama Perusahaan : **Nat Hijab**

Kuesioner ini merupakan kuesioner penelitian yang digunakan dalam proses pengumpulan data untuk kegiatan penyusunan Tugas Akhir yang diisi berdasarkan hasil wawancara serta pengisian kuisisioner yang diisi oleh 3 *expert* perusahaan (Owner, Personal Asisten & Bagian Desain). Penelitian yang dilakukan bertujuan untuk mengidentifikasi faktor resiko serta startegi mitigasi resiko pada desain dan produksi *New Product Development (NPD)*.

## Kuisisioner Untuk *Severity*

### Petunjuk Pengisian

Berikan nilai yang menurut anda mewakili dampak risiko yang di timbulkan dari Kejadian Risiko (Risk Event) pada Pengembangan Produk Baru/*New Product Development (NPD)*. Nilai mengacu pada tabel dibawah ini.

**Tabel 1. Kriteria Dampak (*Severity*) Pengukuran Tingkat Risiko**

Tingkat	Kriteria	Produksi	Sasaran Perusahaan
1	<i>Insignificant</i> (Tidak Berpengaruh)	Kegiatan produksi berhenti < 1 minggu	Dampak terhadap pencapaian sasaran perusahaan dapat diabaikan
2	<i>Minor</i>	Kegiatan produksi berhenti $\geq$ 1 minggu hingga < 3 minggu	Berdampak ringan terhadap pencapaian sasaran perusahaan
3	<i>Moderate/Modium</i>	Kegiatan produksi berhenti $\geq$ 3 minggu hingga < 6 minggu	Berdampak sedang terhadap pencapaian sasaran perusahaan
4	<i>Major</i>	Kegiatan produksi berhenti $\geq$ 6 minggu hingga < 12 minggu	Berdampak serius terhadap pencapaian sasaran perusahaan
5	<i>Catastrophic</i>	Kegiatan produksi berhenti > 12 minggu	Berdampak sangat serius terhadap pencapaian sasaran perusahaan

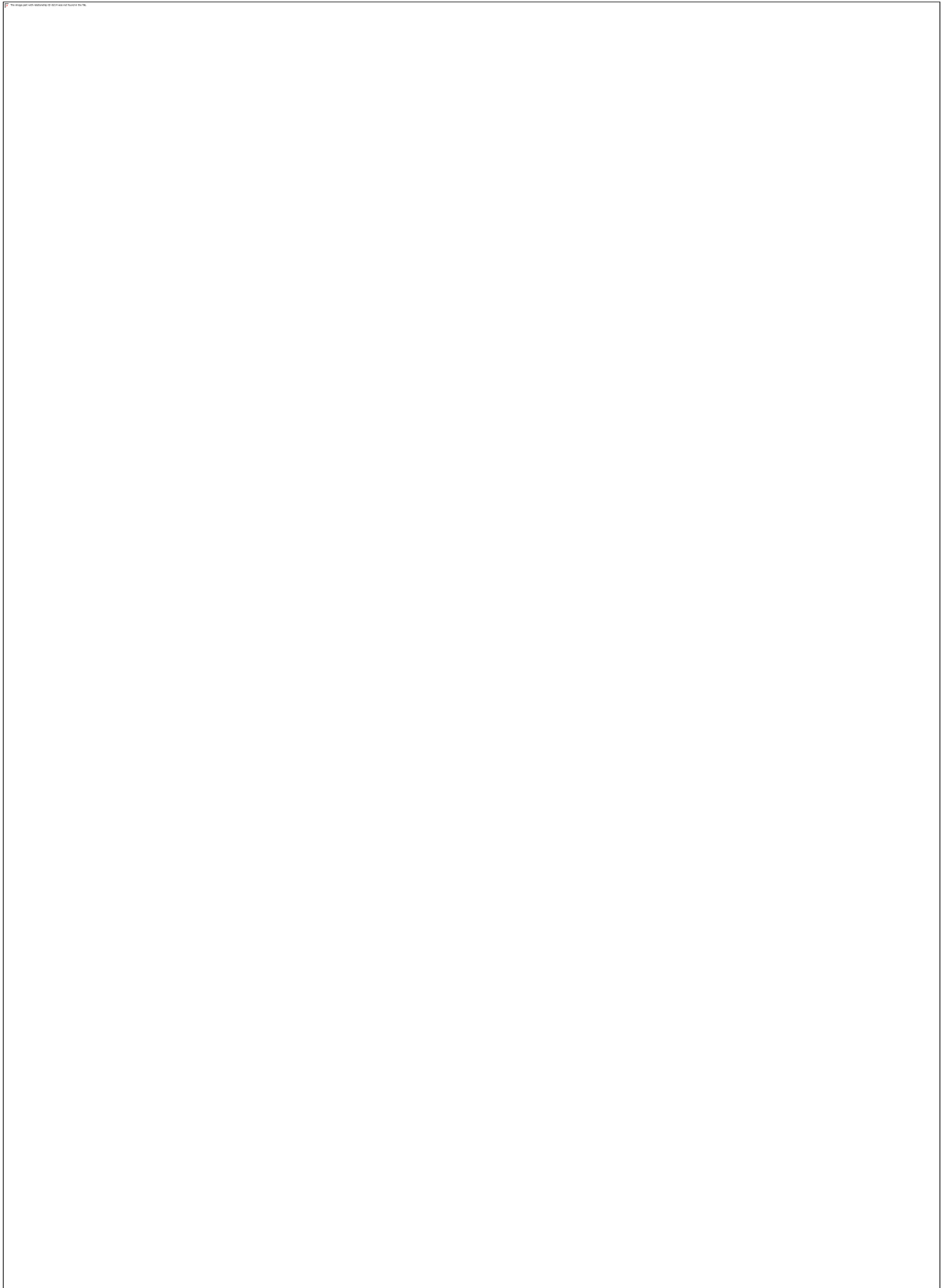
( Sumber : Dewi *et al* (2015) dengan penyesuaian)

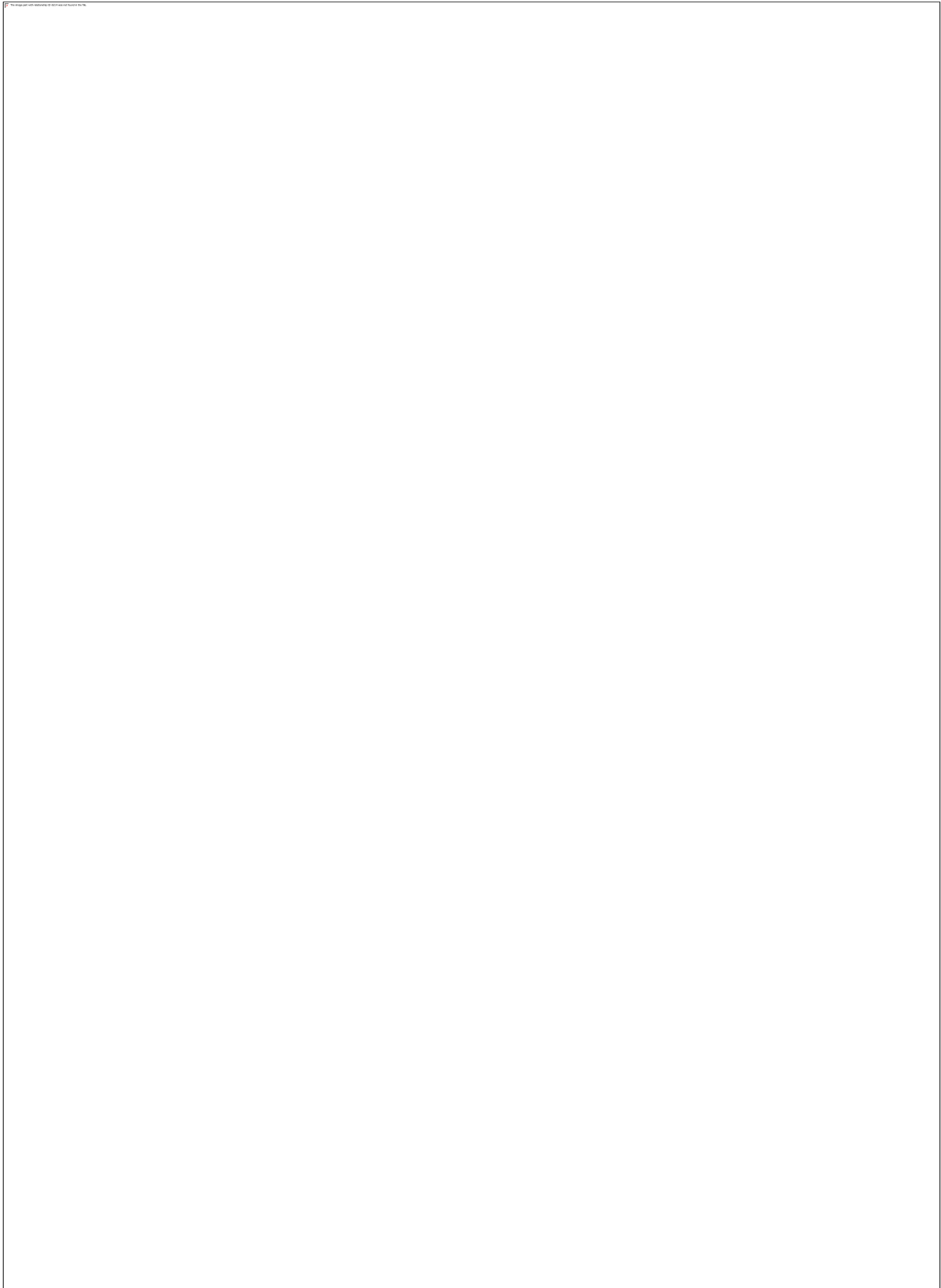
Mengacu pada tabel diatas, mohon untuk mengisi nilai yang menurut anda paling mewakili dengan memberikan centang pada kolom yang tepat.

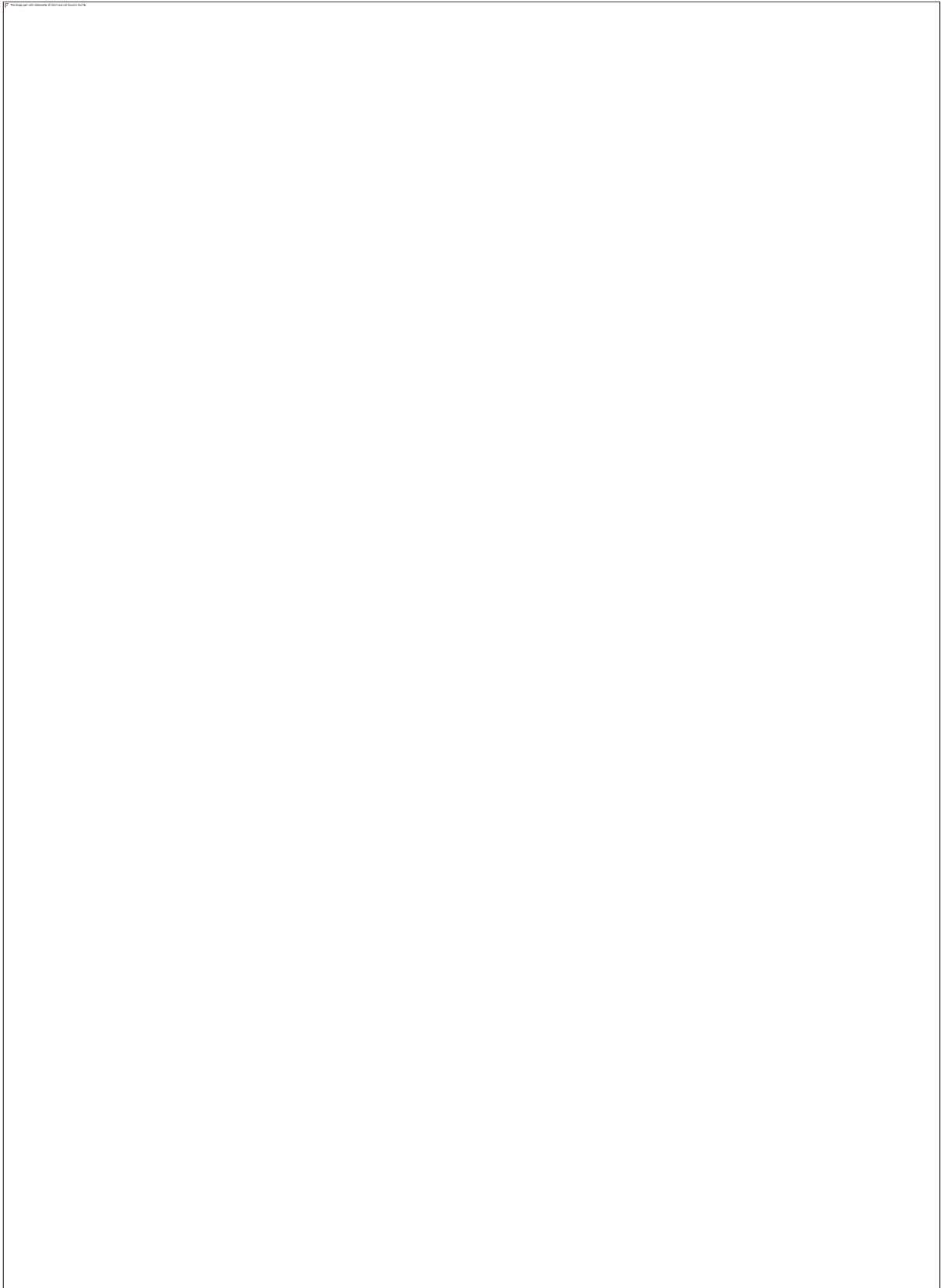
Seberapa besar dampak yang ditimbulkan dari risiko pada proses desain dan produksi *New Product Development (NPD)*?

\_\_\_\_\_

1                      2                      3                      4                      5









## Kuisisioner Untuk *Occurance*

### Petunjuk Pengisian

Berikan nilai yang menurut anda mewakili probabilitas kejadian yang muncul dari Agen Risiko (Risk Agent) pada Pengembangan Produk Baru/*New Product Development (NPD)*. Nilai mengacu pada tabel dibawah ini.

Tabel 2. Kriteria Probabilitas Kejadian (*Occurance*) Pengukuran Tingkat Risiko

Tingkat	Kriteria	Deskripsi
1	Jarang Terjadi ( <i>Rare</i> )	Terjadi hanya pada saat keadaan yang ekstrim (1 kali per 3 tahun)
2	Kemungkinan Kecil ( <i>Unlikely</i> )	Belum terjadi, namun dapat terjadi pada suatu waktu (1 kali per 2 tahun)
3	Mungkin ( <i>Possible</i> )	Seharusnya terjadi dan mungkin terjadi (1 kali per 1 tahun)
4	Kemungkinan Besar ( <i>Likely</i> )	Dapat terjadi dengan mudah dan mungkin muncul pada keadaan yang paling banyak terjadi (Lebih dari 5 kali per 2 tahun)
5	Hampir Pasti ( <i>Almost likely</i> )	Sering terjadi dan paling banyak terjadi (Lebih dari 5 kali per 1 tahun)

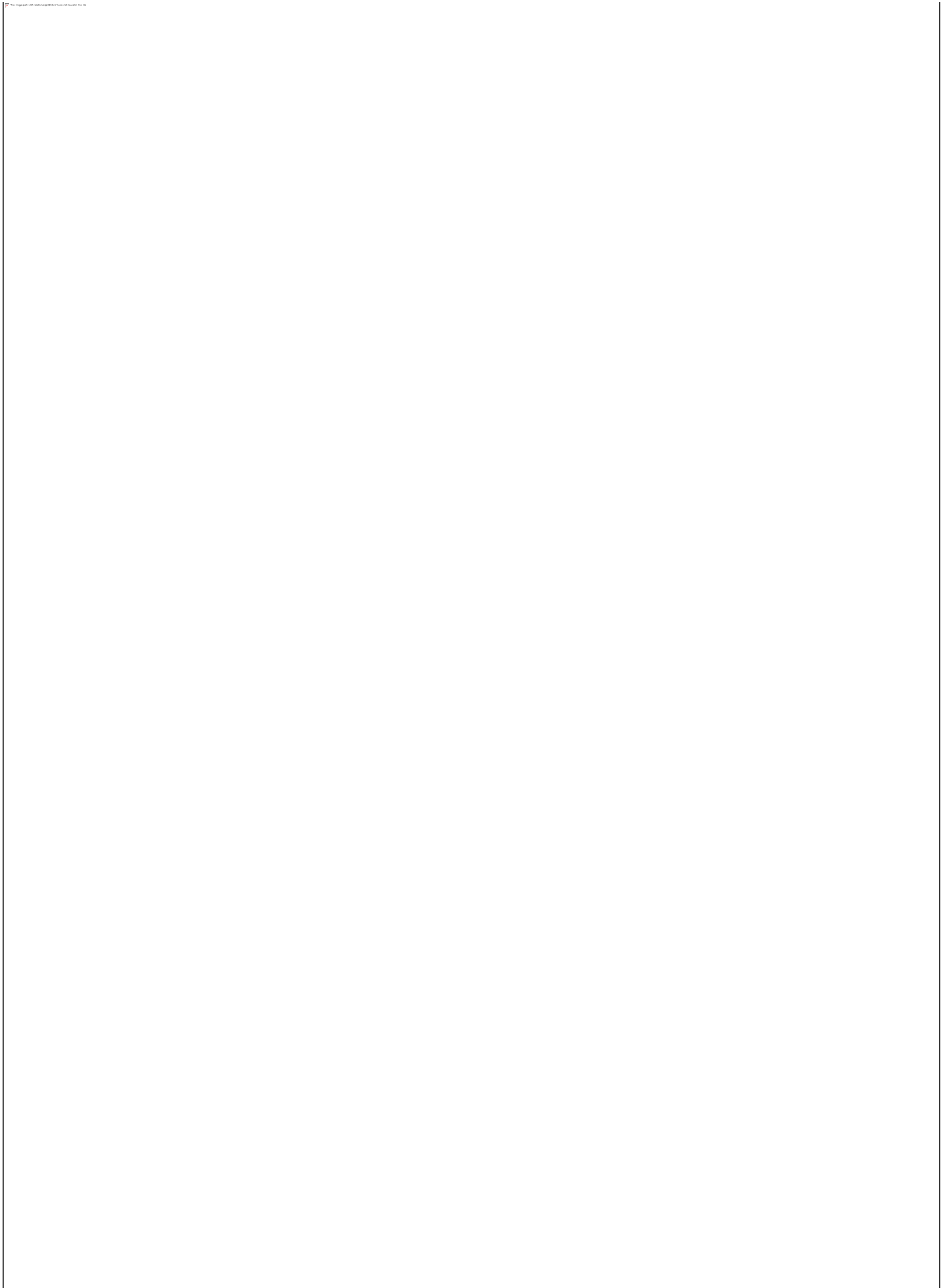
( Sumber : Dewi *et al* (2015) dengan penyesuaian)

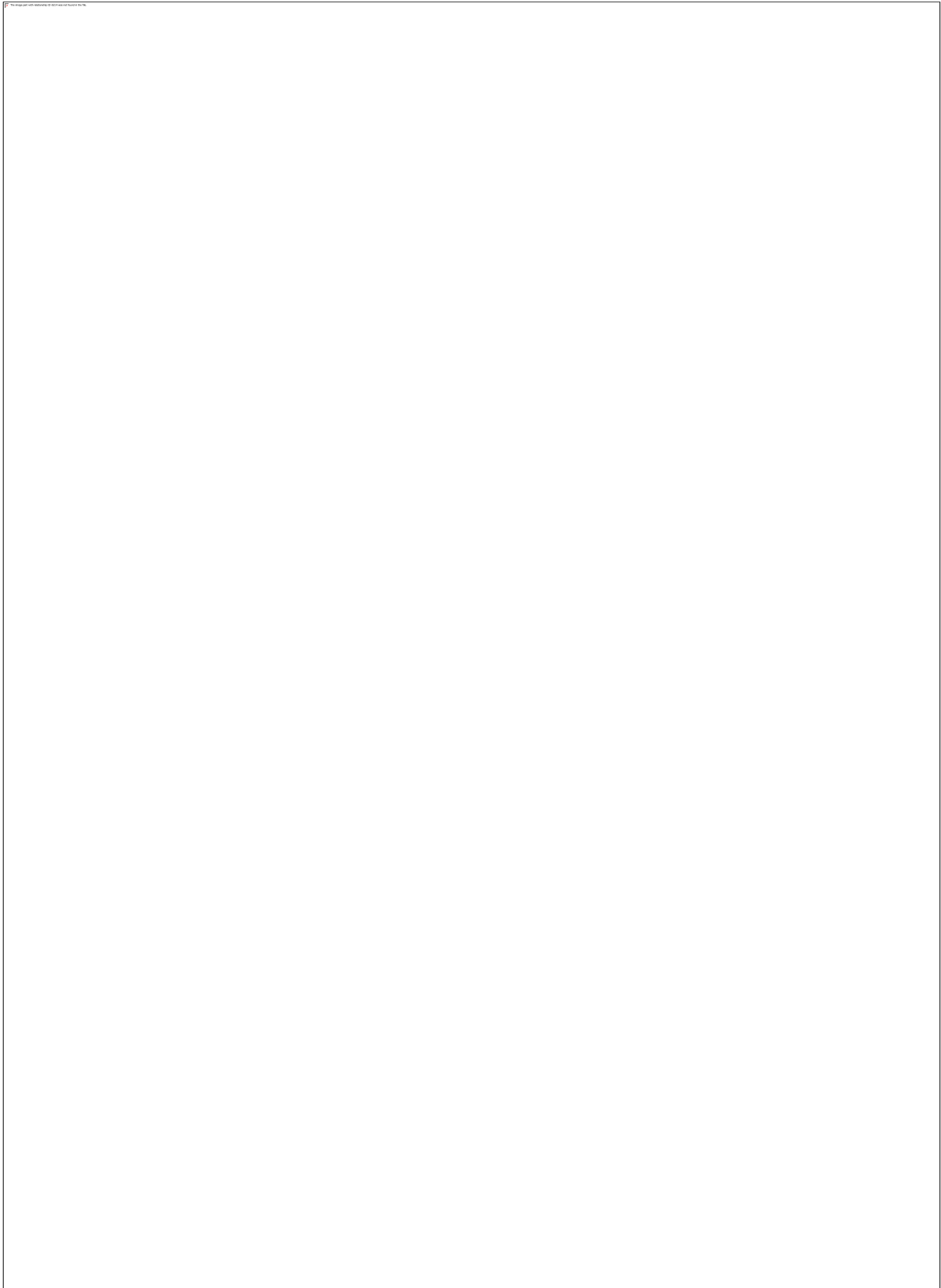
Mengacu pada tabel diatas, mohon untuk mengisi nilai yang menurut anda paling mewakili dengan memberikan centang pada kolom yang tepat.

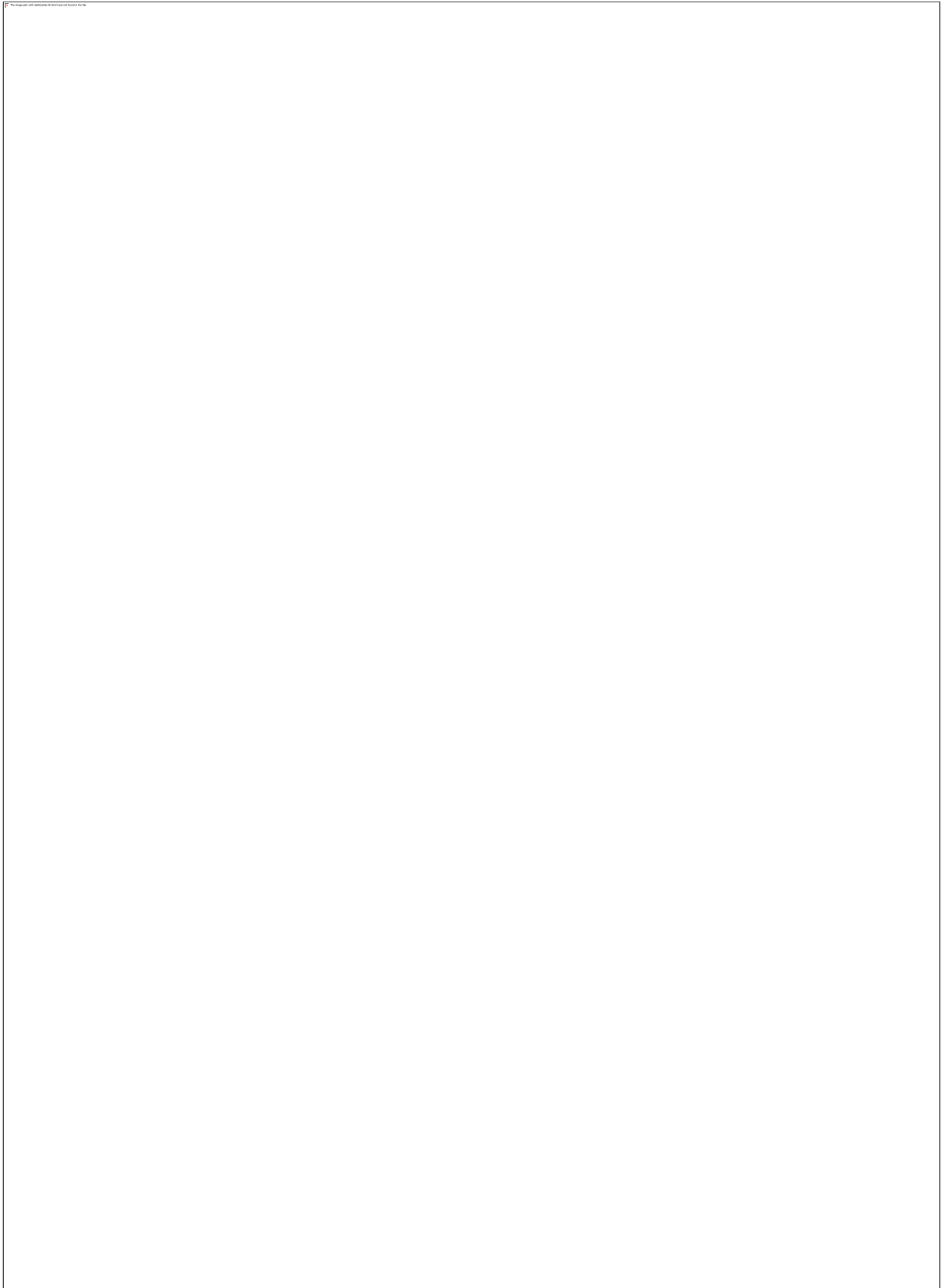
Seberapa sering probabilitas kejadian yang muncul dari Agen Risiko (Risk Agent) pada Pengembangan Produk Baru/*New Product Development (NPD)*?

\_\_\_\_\_

1                      2                      3                      4                      5







<b>Ei</b>	<b>Kejadian Risiko (<i>Risk Event</i>)</b>	<b>Si</b>
<b>E1</b>	Kesalahan perencanaan produksi	2
<b>E2</b>	Penjadwalan produksi tidak sesuai	1
<b>E3</b>	Kesalahan perhitungan bahan	1
<b>E4</b>	Kesalahan pada proses <i>order</i>	1
<b>E5</b>	Bahan baku tidak tersedia	1
<b>E6</b>	<i>Over stock capacity</i>	1
<b>E7</b>	Bahan baku kain yang diterima rusak / cacat	1
<b>E8</b>	Spesifikasi kain tidak sesuai dengan <i>list order</i>	2
<b>E9</b>	Jumlah kain yang diterima tidak sesuai <i>order</i>	2
<b>E10</b>	Proses penggambaran desain tidak sesuai	2
<b>E11</b>	Target produksi tidak tercapai	1
<b>E12</b>	Proses <i>cutting</i> tidak sempurna / repair	1
<b>E13</b>	Kesalahan penempatan kain pada proses produksi	1
<b>E14</b>	Kualitas produk berubah	1
<b>E15</b>	Proses produksi terhenti total	2
<b>E16</b>	Mesin berhenti beroperasi	2
<b>E17</b>	Kesalahan pembuatan sampel	2
<b>E18</b>	Cacat pada jahitan	1
<b>E19</b>	Bahan baku tidak tersedia	1
<b>E20</b>	Keterlambatan pengiriman bahan baku	2

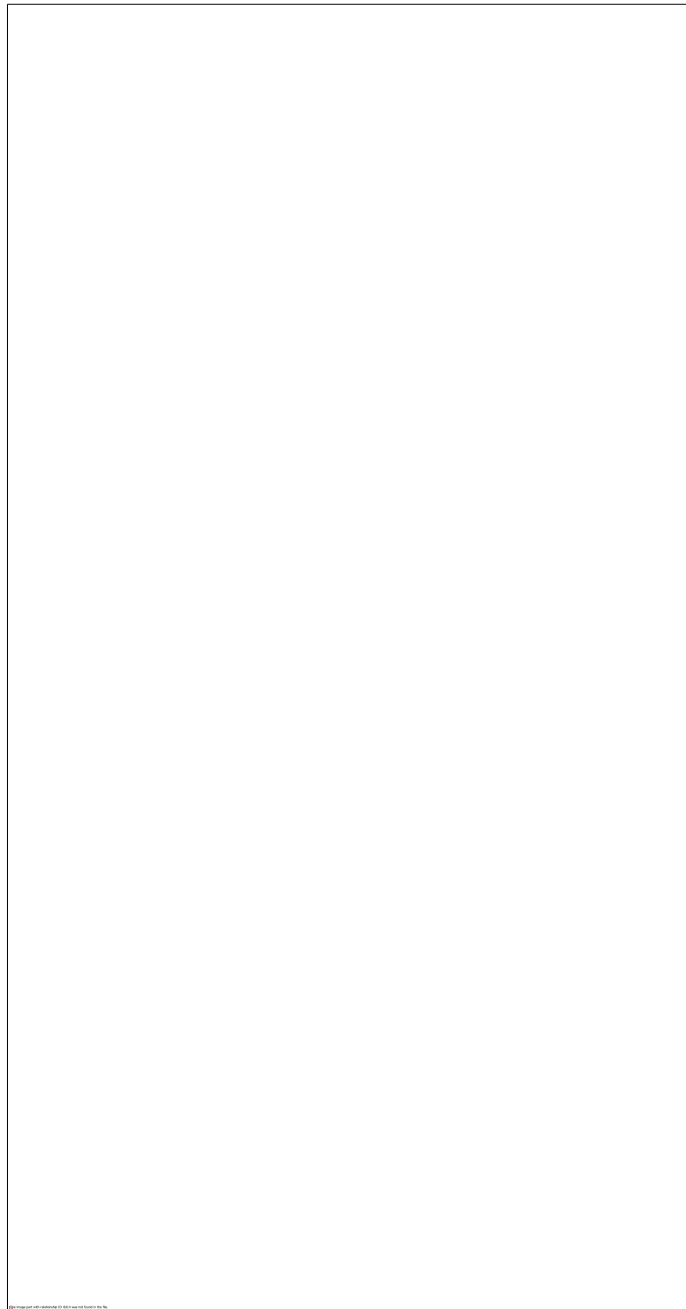
<b>Ai</b>	<b>Agen Risiko (<i>Risk Agent</i>)</b>	<b>Oi</b>
<b>A1</b>	Keterlambatan pengiriman barang oleh pemasok	1
<b>A2</b>	Fasilitas dan sumber daya terbatas kurang mendukung proses perencanaan produk	2
<b>A3</b>	Kurang adanya koordinasi yang baik dalam tim produksi	2
<b>A4</b>	Konsep desain kurang berkembang	3
<b>A5</b>	Evaluasi teknis dalam prosedur kerja kurang	1
<b>A6</b>	Fasilitas dan sumber daya terbatas kurang mendukung kegiatan perencanaan produk	1
<b>A7</b>	Belum konsisten menjaga kualitas produk	1
<b>A8</b>	Persediaan kain yang akan diproses menipis	3
<b>A9</b>	Kekurangan pasokan kain dari supplier	2
<b>A10</b>	Pilihan model produk terbatas	2
<b>A11</b>	Kerusakan mesin jahit produksi	1
<b>A12</b>	Proses <i>lasting</i> tidak sempurna	1
<b>A13</b>	<i>Size, part no. sticker</i> dan <i>barcode</i> tidak sesuai	1
<b>A14</b>	Perencanaan <i>order</i> tidak sesuai	3
<b>A15</b>	Penumpukan proses produksi	3
<b>A16</b>	Jumlah barang retur melebihi kuota	1
<b>A17</b>	Identitas barang tidak sesuai	1
<b>A18</b>	Kesalahan desain	1
<b>A19</b>	Kesalahan pengiriman	1
<b>A20</b>	Kesalahan <i>Cutting</i> pola	1

## LAMPIRAN 2

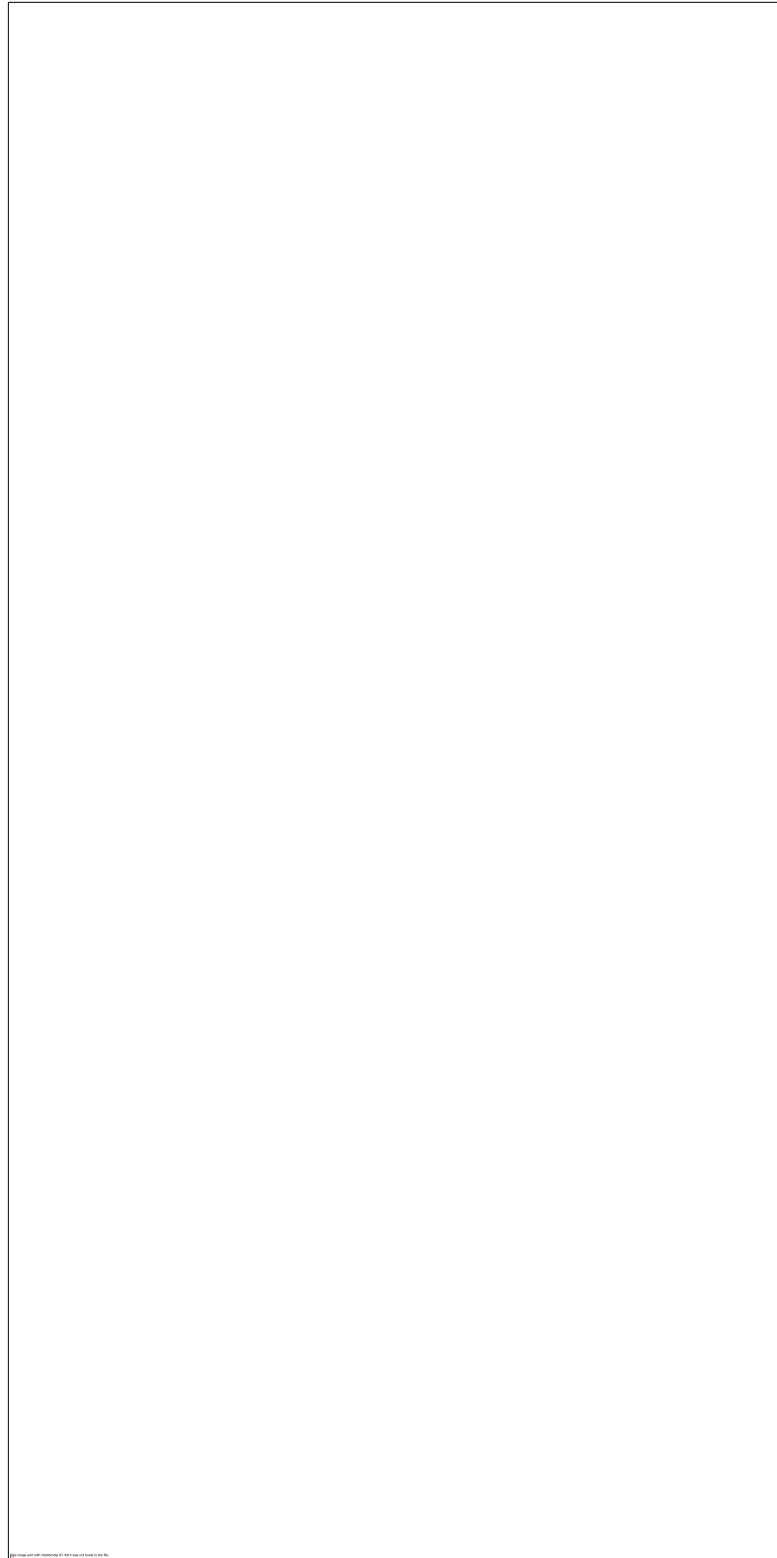
### Matriks korelasi antara *Risk Agents* dan *Risk Events*

Matriks korelasi antara *Risk Agents* dan *Risk Events* dengan skala 0, 1, 3, 9. Angka 0 menunjukkan tidak ada korelasi antara keduanya. Angka 1 menunjukkan korelasi lemah, angka 3 menunjukkan korelasi sedang dan angka 9 korelasi kuat. Skala matriks korelasi tersebut mengacu pada Pujawan dan Geraldin (2009) yang didiskusikan juga dengan para *expert*.

Nama perusahaan : **Hijab Qiyada**

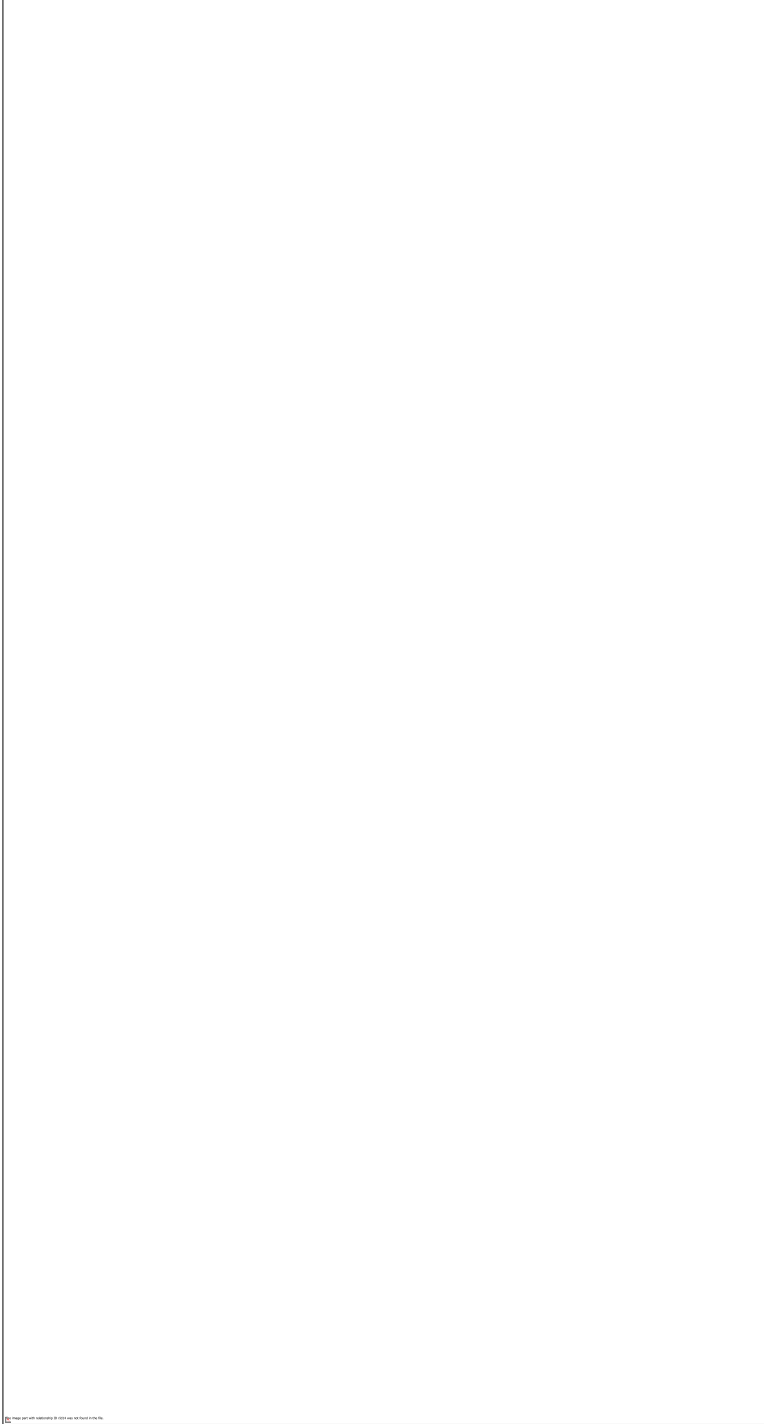


Nama perusahaan : **Salavia Hijab**



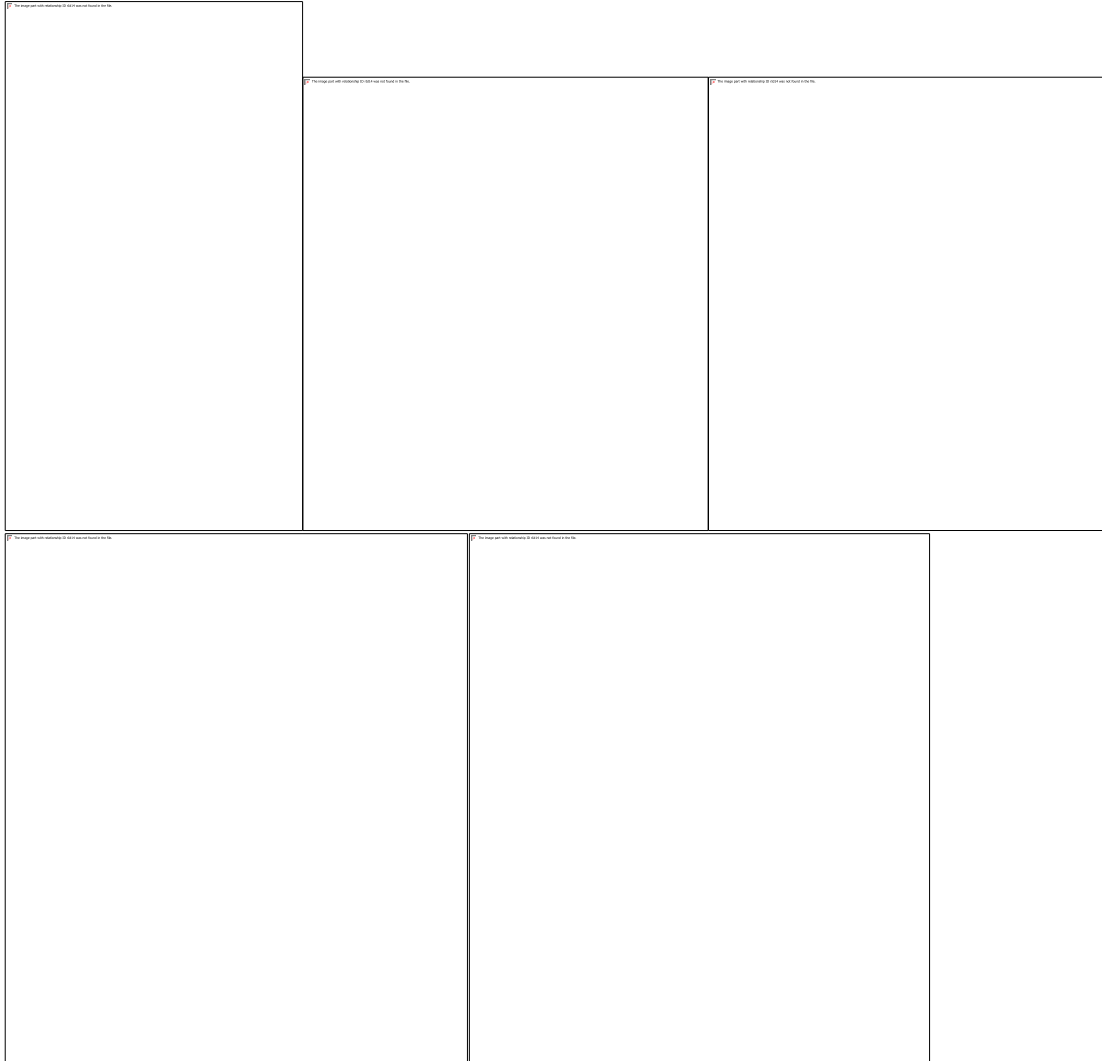


Nama perusahaan : **Nat Hijab**

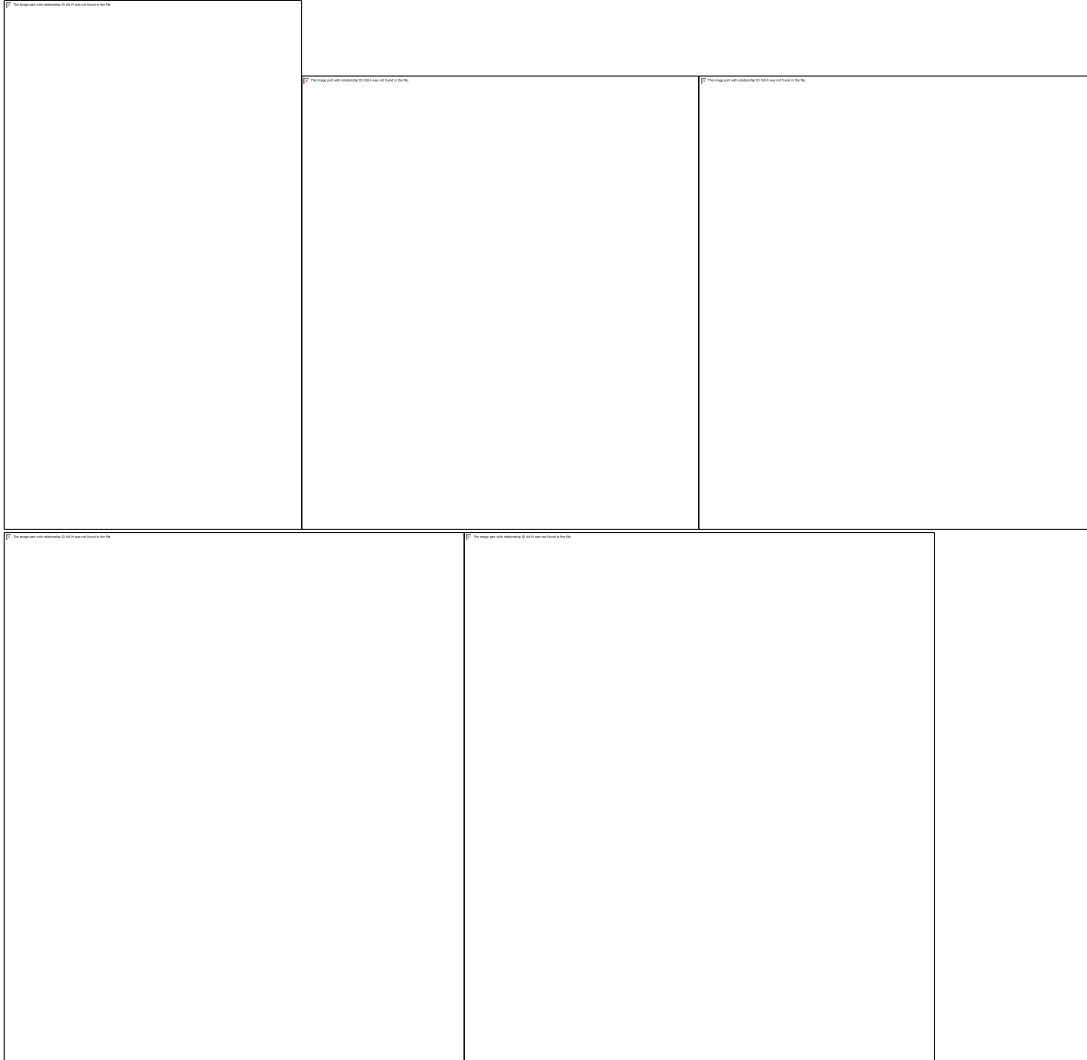


**LAMPIRAN 3**  
**Gambar – gambar**

**Hijab Qiyada**



## Salavia Hijab



# NatHijab

