

## **BAB 2**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Landasan Teori**

##### **2.1.1 Keselamatan Penerbangan**

Keselamatan penerbangan merupakan suatu hal yang sangat penting dalam dunia penerbangan, dimana pasal 1 angka 48 Undang- Undang No. 1 Tahun 2009 tentang penerbangan menyebutkan bahwa keselamatan penerbangan adalah suatu keadaan terpenuhinya persyaratan keselamatan dalam pemanfaatan wilayah udara, pesawat udara, bandar udara, angkutan udara, navigasi penerbangan, serta fasilitas penunjang dan fasilitas umum lainnya. Sebagai upaya untuk mewujudkan keselamatan penerbangan tersebut, pemerintah mengeluarkan berbagai regulasi terkait yang mengatur keselamatan penerbangan, seperti Peraturan Menteri Perhubungan No. KM 14 Tahun 2009 tentang Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil, dan peraturan lain yang mengatur secara teknis mengenai keselamatan penerbangan. Namun, peraturan – peraturan tersebut belumlah cukup untuk menjamin terlaksananya upaya untuk menjamin keselamatan penerbangan tersebut, apabila tidak dibarangi dengan kesadaran, budaya, peraturan serta organisasi yang membantu untuk mengatur keselamatan penerbangan.

Menurut IG.P Mastra, dkk (2017:32) ada beberapa faktor yang mempengaruhi keselamatan penerbangan yaitu kesalahan, bahaya dan pelanggaran

1. Kesalahan adalah adalah suatu perbuatan atau karena tidak berbuatnya suatu petugas operasional yang mengarah atau menuju pada penyimpangan-penyimpangan dari kehendak atau harapan semestinya dari petugas organisasi atau operasional, faktor kesalahan ini dibagi menjadi dua faktor yaitu tergelincir (*slips*) dan menyeleweng (*lapse*)
2. Bahaya ialah kondisi yang dapat mengakibatkan atau menyumbang ketidak selamatan operasi dari pesawat udara atau operasi penerbangan.

3. Pelanggaran ialah tindakan yang disengaja untuk tidak diperbuat sebagaimana mestinya atau tidak berbuat yang berakibat pada penyimpangan dari peraturan, prosedur, norma atau cara kerja yang berlaku

Keselamatan penerbangan umumnya merupakan segala hal yang ada dan dapat dikembangkan serta dikaitkan dengan tindakan pencegahan kecelakaan pada saat melaksanakan kerja dibidang penerbangan. Kecelakaan adalah peristiwa hukum pengangkutan berupa kejadian atau musibah, yang tidak dikehendaki oleh pihak-pihak yang terjadi sebelum dalam waktu atau sesudah penyelenggaraan pengangkutan karena perbuatan manusia atau kerusakan alat pengangkut sehingga dapat menimbulkan kerugian material, fisik, jiwa atau hilangnya mata pencaharian bagi pihak penumpang, pemilik barang atau pihak pengangkut.

Kecelakaan yang mempengaruhi keselamatan di bagi menjadi dua yaitu :

1. *Accident*

Defenisi *Accident* Menurut *Industrial Accident Prevention*, terdapat banyak sekali definisi tentang '*accident*'. Disini akan diberikan beberapa definisi yang dapat mewakili variasi definisi-definisi yang ada. Beberapa definisi baku adalah sebagai berikut:

- a. *Accident* adalah suatu kejadian yang tidak dapat diduga yang sering berakibat pada cedera, kerugian lainnya.
- b. Kejadian yang tidak direncanakan, kejadian yang diluar kendali yang dapat mengakibatkan cedera pada manusia, kerusakan atau kerugian kerugian lainnya.

Kecelakaan (*accident*) adalah peristiwa hukum pengangkutan berupa kejadian atau musibah, yang tidak dikehendaki oleh pihak-pihak yang terjadi sebelum, dalam waktu atau sesudah penyelenggaraan pengangkutan karena perbuatan manusia atau kerusakan alat pengangkut sehingga menimbulkan kerugian material, fisik, jiwa atau hilangnya mata pencaharian bagi pihak penumpang, pemilik barang atau pihak pengangkut.

## 2. *Incident*

Defenisi *Incident* Berdasarkan *Industrial Accident Prevention*, *Accident* dibedakan dengan '*incident*'. Perbedaan antara keduanya adalah ada atau tidaknya *loss* (kerugian). *Accident* selalu disertai dengan timbulnya kerugian, sedangkan *incident* tidak disertai dengan kerugian. Termasuk kedalam kategori *incident* adalah: *nearmiss*, dan kejadian-kejadian berbahaya.

Menurut FAA (*Federal Aviation Administration*) terdapat tiga faktor penyebab kecelakaan yang mempengaruhi keselamatan yaitu faktor cuaca sebesar 13.2%, faktor pesawat 27,1% dan hampir 66% dari keseluruhan kecelakaan *accidents*, maupun *incidents* penerbangan disebabkan karena faktor kesalahan manusia. Oleh karena itu Pemerintah dalam keselamatan penerbangan telah diatur oleh PP Nomer 3 Tahun 2001 tentang keamanan dan keselamatan penerbangan, salah satu faktor yang penting dalam mewujudkan keselamatan penerbangan adalah keterampilan, keahlian serta perilaku karena bagaimanapun kokohnya konstruksi suatu pesawat dan betapapun canggihnya teknologi baik sarana bantu maupun peralatan yang ditempatkan di bandara dan diatas pesawat tersebut kalau dioperasikan oleh manusia yang tidak mempunyai keterampilan, pengalaman serta perilaku maka semua akan sia- sia.

Keselamatan penerbangan juga merupakan tanggung jawab bersama, untuk itu perlu adanya kesadaran akan budaya keselamatan, system pengelolaan keamanan yang baik serta investigasi atau pemeriksaan yang dilakukan secara berkala agar dapat mempengaruhi keselamatan baik terhadap pegawai maupun penumpang.

### 2.1.2 Safety Culture

Istilah *Safety Culture* (Budaya Keselamatan) pertama kali muncul pada tahun 1987 OECD (*Nuclear Agency Report on the 1986 Chernobyl Disaster*) (INSAG). Cooper (2002) mendefinisikan Budaya Keselamatan sebagai, " *The set of norm, attitudes, rules, and social and technological practices that are concerned with minimizing the exposure of employes, managers, customers and members of the public conditions considered dangerous or injurious.*" Pengertian tersebut bermakna bahwa Budaya Keselamatan adalah sekumpulan norma atau sikap, peran sosial serta praktek-praktek teknologi yang memperhatikan bagaimana meminimalkan paparan bahaya atau kecelakaan terhadap kondisi pekerja, manajemen, konsumen dan masyarakat

Di dalam dunia penerbangan dikenal istilah Budaya Keselamatan atau *Safety Culture* sebagai salah satu upaya strategis dalam mewujudkan keselamatan penerbangan. ICAO (*International Civil Aviation Organization*) dalam *Human Factor Digest 10* memberikan definisi *Safety Culture* yaitu budaya keselamatan dalam suatu organisasi dapat dianggap sebagai seperangkat keyakinan, norma, sikap, peran, dan praktik sosial dan teknis terkait dengan meminimalkan paparan karyawan, manajer, pelanggan, dan anggota masyarakat umum terhadap kondisi yang dianggap berbahaya atau membahayakan"

Budaya Keselamatan merupakan suatu hal yang diperoleh melalui proses kombinasi antara budaya organisasi, budaya profesional dan juga dari budaya nasional. Salah satu upaya untuk mengimplementasikan budaya keselamatan penerbangan tersebut ialah dengan memperkenalkan budaya tersebut kepada para *stakeholders* dalam kegiatan penerbangan dengan memberikan edukasi berupa pendidikan dan pelatihan (*introduces the culture during training season*) dimana seluruh pekerja instansi-instansi yang bergerak dalam kegiatan penerbangan diberikan pelatihan tersebut agar memiliki pengetahuan dalam melaksanakan *safety culture* yang nantinya dapat memahami dan mengetahui dengan baik apa itu

budaya keselamatan penerbangan dan bagaimana cara untuk melaksanakannya. Dimana dengan memberikan pemahaman yang baik bagi para *stakeholders* (pemegang kepentingan) dalam kegiatan penerbangan tersebut dapat dilakukan dengan baik melalui proses pendidikan dan pelatihan, sehingga *safety culture* dapat berjalan dengan baik.

Budaya keselamatan yang total terbentuk apabila pekerja terlibat dalam prosedur yang efektif untuk mengontrol keselamatan. Budaya keselamatan total memerlukan keterlibatan yang berkelanjutan dari pekerja operasional. Pekerja bagian produksi atau operasional mengerti dimana barang-barang keselamatan ditempatkan dan kapan perilaku tidak aman muncul, mereka juga memiliki pengaruh dalam mendukung perilaku aman dan mengoreksi perilaku serta kondisi-kondisi tidak aman. Kenyataannya proses yang berkelanjutan dalam mengembangkan budaya keselamatan total diperlukan dukungan dari atas yang kemudian dikerjakan atau dilakukan oleh pekerja tingkat bawah yang mana diperlukan lebih dari partisipasi pekerja, pertanggung jawaban atas pekerjaan serta komitmen dan pemberdayaan.

Budaya keselamatan ditempat kerja berkaitan erat dengan sifat, sikap, dan perilaku selamat setiap organisasi dan pekerja. Oleh karena itu, dalam pembangunan budaya keselamatan, setiap organisasi dan pekerja memerlukan proses sosialisasi, internalisasi, dan enkulturasi untuk memperkokoh bangunan budaya keselamatan yang ingin diciptakan. Budaya keselamatan adalah keyakinan, pola pikir, pola sikap, dan perasaan tertentu yang mendasari dan mengarahkan tingkah laku seorang atau organisasi untuk menciptakan keselamatan. Budaya keselamatan ini perlu dibangun dalam bentuk budaya lapor, budaya saling mengiatkan, budaya belajar dan budaya tidak menyalahkan.

Menurut W. Prasud, Unggul H dan Subiharto (2016) Ada tiga faktor dominan yang menggerakkan budaya keselamatan suatu organisasi yaitu individu, teknologi dan organisasi (ITO). Budaya organisasi mengacu

pada nilai, norma, kepercayaan, dan praktek-praktek yang mengatur bagaimana fungsi organisasi dalam pengelolaan keselamatan.

### **2.1.3 Safety Management System**

Pengertian *Safety Management System* atau sistem manajemen keselamatan sangatlah luas dan dapat dilihat dari berbagai perspektif berikut menurut ICAO memberikan pengertian keselamatan adalah keadaan dimana suatu resiko dari terlukanya seseorang atau kerusakan harta benda berkurang untuk dipertahankan didalam atau dibawah suatu tingkat yang dapat diterima melalui suatu proses berkelanjutan dari identifikasi masalah dan manajemen resiko. *Safety Management System* adalah suatu sistem monitoring yang berupa tim atau organisasi di dalam suatu perusahaan penerbangan yang memiliki tugas dan tanggung jawab yang memonitor atau mengawasi kinerja keselamatan dari perawatan dan pengoperasian serta memprediksi suatu bahaya, menganalisa resiko dengan membahas perihal keselamatan secara berkala.

Sedangkan sistem manajemen keselamatan atau *safety management system* menurut ICAO adalah suatu pendekatan sistematik untuk mengelola keselamatan, termasuk struktur organisasi yang diperlukan, akuntabilitas, kebijakan dan prosedur. Pada upaya penerapan *safety management system* melalui pelaksanaan beberapa tahapan diperlukan sebuah kondisi dimana seluruh elemen dalam organisasi mengerti, paham, dan aware terhadap safety itu sendiri. Dapat dikatakan bahwa kesuksesan penerapan dari strategi yang dibuat suatu organisasi tergantung dari iklim dan kondisi internal organisasi tersebut. karenanya, penerapan *safety management system* dalam sebuah organisasi harus berakar dari *safety culture* yang melekat pada organisasi tersebut. Dengan adanya *safety management system* penyedia layanan bandar udara, angkutan udara, ataupun navigasi penerbangan diharapkan dapat menerapkan kegiatan operasionalnya sebagai upaya pemenuhan keselamatan penerbangan.

*Safety management system* sendiri terdiri berfokus pada pendekatan systematis untuk mengidentifikasi dan menghadapi resiko

dalam meminimalkan kehilangan atas nyawa manusia (*human life*), kerusakan properti penerbangan (*Property damage*), mencabut izin terbang, mengefektifitas pengeluaran dana, serta mengurangi timbunya dampak buruk terhadap masyarakat dan kerusakan lingkungan (Sisilia 2009)

Dalam Annex 19 tentang *safety Managemen, framework safety managemen system* yaitu berupa:

1. *Safety policy and objectives* (kebijakan keselamatan) berupa komitmen manajemen dan tanggung jawab.
2. *Safety risk managemen* (managemen resiko keselamatan) berupa identifikasi *hazard* (bahaya) dan mitigasinya.
3. *Safety assurance* (jaminan keselamatan) berupa pengawasan kinerja keselamatan.
4. *Safety promotion* (promosi keselamatan) berupa pelatihan dan edukasi.

Dari berbagai sumber yang telah dipaparkan mengenai (*safety managemen system*) dapat disimpulkan bahwa dengan adanya *safety managemen system* pada Bandara Internasional Jendreal Ahmad Yani Semarang dapat menjadikan suatu pendekatan proaktif dan systematis yang dilakukan oleh organisasi dengan tujuan mengidentifikasi bahaya, mengendalikan risiko, memitigasi kejadian, menentukan jaminan keselamatan, dan mengutamakan pengendalian proses.

#### **2.1.4 Pemandu Lalu Lintas Penerbangan**

Peran Pemandu Lalu Lintas Penerbangan merupakan komponen yang sangat penting. Dalam hal ini adalah salah satu unit dari Airnav, dahulu pengaturan lalu lintas udara dikelola oleh Angkasa Pura I dan Angkasa Pura II di masing-masing bandara tersebut. Namun sejak tanggal 13 September 2012 sesuai keputusan Undang-Undang Nomor 1 tahun 2009 kegiatan pengendalian lalu lintas udara, terlepas dari Angkasa Pura I dan Angkasa Pura II, selanjutnya dikelola oleh unit kerja AirNav. AirNav Indonesia terbagi menjadi 2 ruang udara berdasarkan Flight Information Region (FIR) yakni FIR Jakarta yang terpusat di Kantor Cabang JATSC (Jakarta Air Traffic Services Center) dan FIR Ujung Pandang yang terpusat

di Kantor Cabang MATSC (Makassar Air Traffic Services Center). Petugas pemandu lalu lintas penerbangan atau ATC (*Air Traffic Control*) ini berkeja digedung tinggi atau tower untuk *Aerodrome Control Tower* tujuannya agar mudah melihat keadaan landasan pesawat dengan jelas. Ada 3 unit Pelayanan Lalu Lintas Penerbangan:

1. ADC-GC (*Aerodrome Control-Ground Control*)

Adalah layanan *Air Traffic Control Service*, *Flight Information Service*, dan *Alerting Service* yang diperuntukkan bagi pesawat terbang yang beroperasi di bandar udara dan sekitarnya seperti *take off*, *landing*, *taxiing*, dan yang berada di kawasan *manoeuvring area* yang dilakukan di menara pengawas (*control tower*).

2. Unit APP/TMA (*Approach Control / Terminal Control Area*)

Adalah layanan *Air Traffic Control Service*, *Flight Information Service*, dan *Alerting Service*, yang diberikan kepada pesawat yang berada di ruang udara sekitar bandar udara baik yang sedang melakukan pendekatan maupun yang baru berangkat terutama bagi penerbangan yang beroperasi terbang instrumen yaitu suatu penerbangan yang mengikuti aturan penerbangan instrumen atau dikenal dengan *Instrument Flight Rule* (IFR).

3. Unit ACC (*Area Control Central*)

Adalah layanan *Air Traffic Control Service*, *Flight Information Service*, dan *Alerting Service*, yang diberikan kepada penerbang yang sedang menjelajah (*en-route flight*) terutama penerbangan terkontrol (*controlled flights*).

ATC (*Air Traffic Control*) adalah rekan kerja terdekat pilot selama di udara yang mana peran ATC sangat besar dalam mencapai tujuan keselamatan penerbangan. ATC membantu pilot dalam mengendalikan keadaan-keadaan darurat, memberikan informasi yang dibutuhkan pilot selama penerbangan seperti informasi cuaca, informasi navigasi penerbangan, dan informasi lalu lintas udara. Maksud dan tujuan pengendalian lalu lintas atau *Air Traffic Control* (ATC) ialah memastikan

adanya suatu jarak terbang (*separation*) yang aman di antara pesawat-pesawat yang sedang melakukan penerbangan atau pesawat-pesawat yang sedang beroperasi di bandara dan di ruang udara sekitarnya selain itu juga untuk mengendalikan keadaan darurat dalam pesawat jika pesawat kehilangan kontak dengan para petugas ATC dengan bantuan radar yang ada di pesawat agar dapat ditangani dan dilayani secara efisien. Selain itu peran *Ground Controller* juga sangat bermanfaat dimana setelah suatu pesawat mendarat di bandara, maka pelayanannya menjadi tanggung jawab petugas *Air Traffic Control (ATC)* yang disebut *ground controller*. Tugas seseorang *ground controller* antara lain membimbing pesawat untuk meninggalkan *runway* dan memberi petunjuk kepada penerbang mana *taxiway* yang harus dilaluinya, kemudian ke tempat parkir yang telah disiapkan bagi pesawat tersebut. *Ground controller* juga bertanggung jawab dalam melayani pesawat yang sedang bersiap-siap untuk melakukan penerbangan, memberi izin kepada penerbang untuk menghidupkan mesin pesawatnya atas permintaan penerbang serta memberi izin untuk meminta agar pesawatnya didorong mundur guna memulai penerbangannya.

Sebagaimana yang telah diketahui pada Bandara Internasional Jenderal Ahmad Yani Semarang setiap harinya menangani puluhan penerbangan oleh karena itu setiap personil pemandu lalu lintas penerbangan harus memiliki pendidikan dan pelatihan untuk meningkatkan kemampuan dan pengetahuan yang didukung oleh sikap kerja serta penerapannya dalam melaksanakan tugas dan pekerjaan ditempat kerja mengacu pada persyaratan kerja yang ditetapkan. Jadi adanya pemandu lalu lintas penerbangan dapat mempelancar keteraturan lalu lintas udara sehingga membantu dalam keselamatan penerbangan dari sisi udara.

## 2.2 Penelitian Terdahulu

Terdapat beberapa penelitian terdahulu yang menjadi dasar dalam penelitian ini. Secara ringkas penelitian yang telah dilakukan oleh beberapa peneliti sebelumnya dapat dilihat dalam tabel berdasarkan setiap jurnal yang digunakan dalam penelitian ini.

**Tabel 2.1**

**Rujukan penelitian untuk variabel *Safety Culture***

Sumber Penelitian	Sunar Adi Wibowo (2017), Jurnal Strategi Pertahanan Udara, Vol. 3, No. 3 Desember 2017
Judul	Pengaruh <i>Airmanship</i> Dan <i>Safety Culture</i> Terhadap Keselamatan Penerbangan Di Pangkalan TNI AU Halim Perdanakusuma
Metode Analisis	Analisis Regresi Linear Berganda
Variabel Penelitian	Variabel(X) X1. <i>Airmanship</i> X2. <i>Safety Culture</i> Variabel (Y) Y. Keselamatan penerbangan
Hasil Penelitian	Terdapat pengaruh positif dan signifikan <i>Safety Culture</i> terhadap Keselamatan Penerbangan di Pangkalan TNI AU Halim Perdanakusuma Jakarta. Hasil analisis regresi variabel <i>Safety Culture</i> terhadap Keselamatan Penerbangan menunjukkan bahwa nilai thitung = 2.914 > t tabel = 1,999, maka Ho ditolak atau koefisien b2 dari X2 adalah signifikan.
Hubungan Dengan Penelitian	Variabel <i>safety culture</i> atau Budaya Keselamatan pada jurnal terdahulu digunakan sebagai rujukan variabel Budaya Keselamatan pada penelitian saat ini.

**Sumber : Sunar Adi Wibowo, 2017**

Penjelasan secara ringkas dari jurnal penelitian terdahulu yang berkaitan dengan penelitian yang akan dilakukan tergambar pada tabel 2.1 diatas ini. Penelitian ini berfokus pada variabel *Safety Culture*.

**Tabel 2.2**

**Rujukan penelitian untuk variabel *Safety Managemen System***

Sumber Penelitian	Adin E. F, Dewi Nusraningrum, Osman Arofat (2016) Jurnal Manajemen & Logistik, Vol. 03 No. 02, Juli 2016
Judul	Penerapan <i>Safety Management System</i> Pada Lembaga Penyelenggara Pelayanan Navigasi Indonesia
Metode Analisis	Analisis Regresi Linear Berganda
Variabel Penelitian	Variabel (X) X1. <i>Safety Management System</i> X2. Penggunaan Sistem Informasi Variabel (Y) Y. Keselamatan Penerbangan
Hasil Penelitian	Besarnya kontribusi penerapan <i>Safety Managemen System</i> yang secara langsung berkontribusi terhadap keselamatan penerbangan sebesar 35.4%. Berdasarkan temuan penelitian ini dapat disimpulkan bahwa hipotesis penelitian yan menyatakan penerapan <i>Safety Managemen System</i> berpengaruh langsung secara signifikan terhadap keselamatan penerbangan dapat diterima.
Hubungan Dengan Penelitian	Variabel <i>Safety Managemen System</i> pada jurnal terdahulu digunakan sebagai rujukan untuk variabel <i>Safety Managemen System</i> pada penelitian saat ini.

**Sumber : Adin E . F, dkk 2016.**

Penjelasan secara ringkas dari Jurnal penelitian terdahulu yang berkaitan dengan penelitian yang akan dilakukan tergambar pada tabel 2.2 di atas ini. Penelitian ini berfokus pada variabel *Safety Management System*.

**Tabel 2.3**

**Rujukan Penelitian Untuk Variable Pemandu Lalu Lintas Penerbangan**

Sumber Penelitian	Anaria C. M, Toto H. S, Hadi Suharno, Suharto A.M (2017) Jurnal Manajemen & Logistik, Vol. 04 No.01, Maret 2017
Judul	Penerapan <i>Safety Management System</i> Dan Kompetensi Pemandu Lalu Lintas Penerbangan
Metode Analisis	Uji SPSS
Variabel Penelitian	Variabel (X) X1. <i>Safety Management System</i> X2. Kompetensi Pemandu Lalu Lintas Penerbangan Variabel (Y) Y. Keselamatan Penerbangan
Hasil Penelitian	Maka dapat disimpulkan estimasinya $Y = -0.338 + 0.636 * X1 + 0.534 * X2 + e$ Variabel SMS (X1) = 0.000 < 0.05 sehingga H0 di tolak, yang berarti variabel independen ini secara parsial berpengaruh positif dan signifikan terhadap variabel Y. Makin tinggi X1, makin tinggi Y. Variabel X2 = 0.000 < 0.05 sehingga H0 ditolak, yang berarti variabel independen ini secara parsial berpengaruh positif dan signifikan terhadap Y. Makin tinggi X2 makin tinggi Y
Hubungan Dengan Penelitian	Variabel Pemandu Lalu Lintas Penerbangan pada jurnal terdahulu digunakan sebagai rujukan untuk

	variabel Pemandu Lalu Lintas Penerbangan pada penelitian saat ini.
--	--

*Sumber : Anaria C. M, dkk 2016*

Penjelasan secara ringkas dari jurnal penelitian terdahulu yang berkaitan dengan penelitian yang akan dilakukan tergambar pada tabel 2.3 diatas ini. Penelitian ini berfokus pada variabel Pemandu Lalu Lintas Penerbangan.

**TABEL 2.4**

**Rujukan penelitian untuk variable Keselamatan Penerbangan**

Sumber Penelitian	Sarinah, Ajeng O. P, Irza Tanjung (2018) Jurnal Manajemen Bisnis Transportasi dan Logistik, Vol. 5 N0. 1, September 2018
Judul	Pengaruh Keselamatan <i>Ramp Check</i> Terhadap Keseamatan Penerbangan Di Terminal II Bandar Udara Soekarno-Hatta
Metode Analisis	Regresi Linier
Variabel Penelitian	Variabel (X) <i>X. Ramp Check</i> Variable (Y) Y. Keselamatan penerbangan
Hasil Penelitian	Dari uji hipotesis diperoleh $t_{hitung} > t_{table}$ ( $2,1320 > 1,714$ ) maka $H_0$ ditolak dan $H_1$ diterima artinya terdapat pengaruh yang signifikan dan positif antara pelaksanaan <i>ramp check</i> terhadap keselamatan penerbangan .
Hubungan Dengan Penelitian	Variabel keselamatan penerbangan pada jurnal terdahulu digunakan sebagai rujukan untuk variabel

	keselamatan penerbangan pada penelitian saat ini.
--	---

*Sumber : Sarina, dkk. 2018*

Penjelasan secara ringkas dari jurnal penelitian terdahulu yang berkaitan dengan penelitian yang akan dilakukan tergambar pada tabel 2.4 diatas ini. Penelitian ini berfokus pada variabel Keselamatan Penerbangan

**Tabel 2.5**

**Rujukan penelitian untuk variabel Keselamatan Penerbangan**

Sumber Penelitian	Datunabolon, Wynd Rizaldy, Djoko Priambodo (2019), Jurnal Manajemen Bisnis Transportasi dan Logistik, Vol. 5 No. 2, Januari 2019
Judul	Kualitas Pelayanan Keselamatan Penerbangan
Metode Analisis	Analisis Korelasi dan Regresi
Variabel Penelitian	Variabel (X) X1. Kompetensi Karyawan Variabel (Y) Y. Keselamatan penerbangan
Hasil Penelitian	Uji hipotesis Korelasi Ku dan Ks menunjukkan ada hubungan positif dan signifikan "Kualitas Pelayanan dengan keselamatan penerbangan " dengan demikian hipotesis penelitian H2 diterima
Hubungan Dengan Penelitian	Variabel Y Keselamatan Penerbangan pada penelitian terdahulu diatas digunakan sebagai rujukan variabel Keselamatan Penerbangan pada saat ini.

*Sumber Penelitian : Datunabolon, dkk 2019*

Penjelasan secara ringkas dari jurnal penelitian terdahulu yang berkaitan dengan penelitian yang akan dilakukan tergambar pada tabel

2.5 diatas ini. Penelitian ini berfokus pada variabel keselamatan penerbangan.

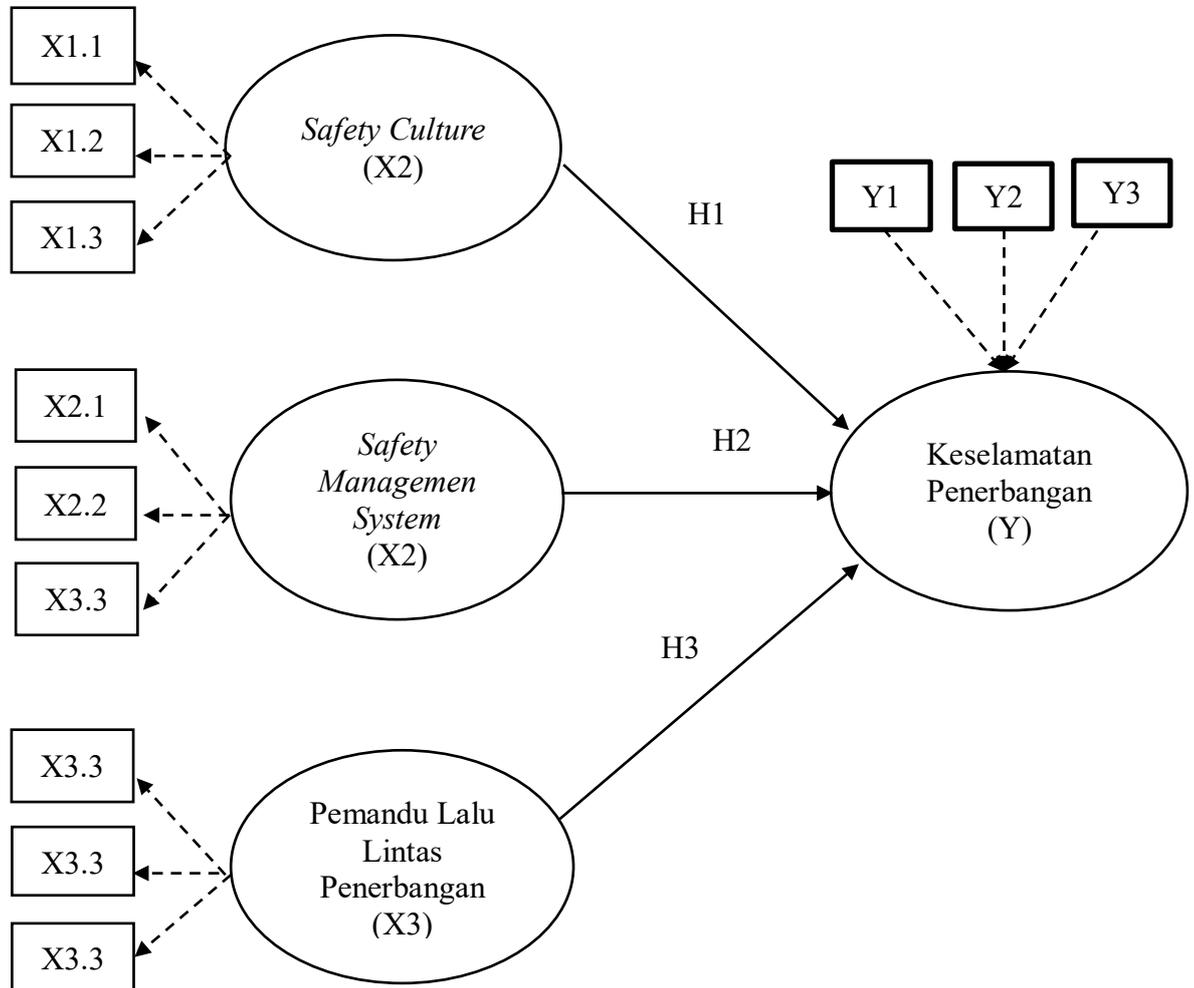
### 2.3. Hipotesis

Hipotesis menurut arti kata hipotesis berasal dari dua panggalan kata, yaitu “*hypo*” yang artinya di bawah dan “*thesa*” artinya kebenaran atau pendapat. Dan menurut maknanya dalam suatu penelitian hipotesis merupakan jawaban sementara dan kesimpulan yang di ambil untuk menjawab permasalahan yang di ajukan. Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian. Pengujian hipotesis dimaksudkan untuk memutuskan apakah akan menerima atau menolak. Hipotesis berdasarkan pada data yang diperoleh dari sampel. Hipotesis juga dikatakan sebagai suatu pernyataan mengenai nilai suatu parameter populasi yang dimaksudkan untuk pengujian dan berguna untuk pengambilan keputusannya. Dalam penelitian ini, hipotesis dikemukakan dengan tujuan untuk mengarahkan serta memberi pedoman bagi penelitian yang akan dilakukan. Apabila ternyata hipotesis tidak terbukti dan berarti salah, maka masalah dapat dipecahkan dengan kebenaran yang ditentukan dari keputusan yang berhasil dijalankan selama ini.

Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap masalah penelitian yang kebenarannya masih harus diuji empiris. Hipotesis dalam penelitian ini antara lain:

- H1: Diduga *Safety Culture* berpengaruh positif dan signifikan terhadap keselamatan penerbangan pada Bandar Udara Internasional Jenderal Ahmad Yani Semarang.
- H2: Diduga *Safety Managemen System* berpengaruh positif dan signifikan terhadap keselamatan penerbangan pada Bandar Udara Internasional Jenderal Ahmad Yani Semarang.
- H3: Diduga Pemandu Lalu Lintas Penerbangan berpengaruh positif dan signifikan terhadap keselamatan penerbangan pada Bandar Udara Internasional Jenderal Ahmad Yani Semarang.

## 2.4 Kerangka Pemikiran



**Gambar 2.1**

### **Kerangka Pemikiran**

Keterangan :



= Variabel

-----> = Pengukur



= Indikator

————> = Pengaruh

H = Hipotesis

**Indikator variabel independen (X1) *Safety Culture* : (Sunar Adi Wibowo, dkk 2016)**

X1.1 : Tingkah laku

X1.2 : Kesadaran

X1.3 : Komitmen

**Indikator variabel independen (X2) *Safety Managemen System* : (Adin Eka Fiyanzar, dkk 2016)**

X2.1 : Identifikasi Bahaya Keselamatan

X2.2 : Tindakan Perbaikan

X2.3 : Pemantauan Kinerja Keselamatan

**Indikator variabel independen (X3) *Pemandu Lalu Lintas Penerbangan* : (Anaria Carini Melissa, dkk 2017)**

X3.1 : Mencegah Terjadinya Tabrakan

X3.2 : Keteraturan Lalu lintas Penerbangan

X3.3 : Petunjuk Informasi

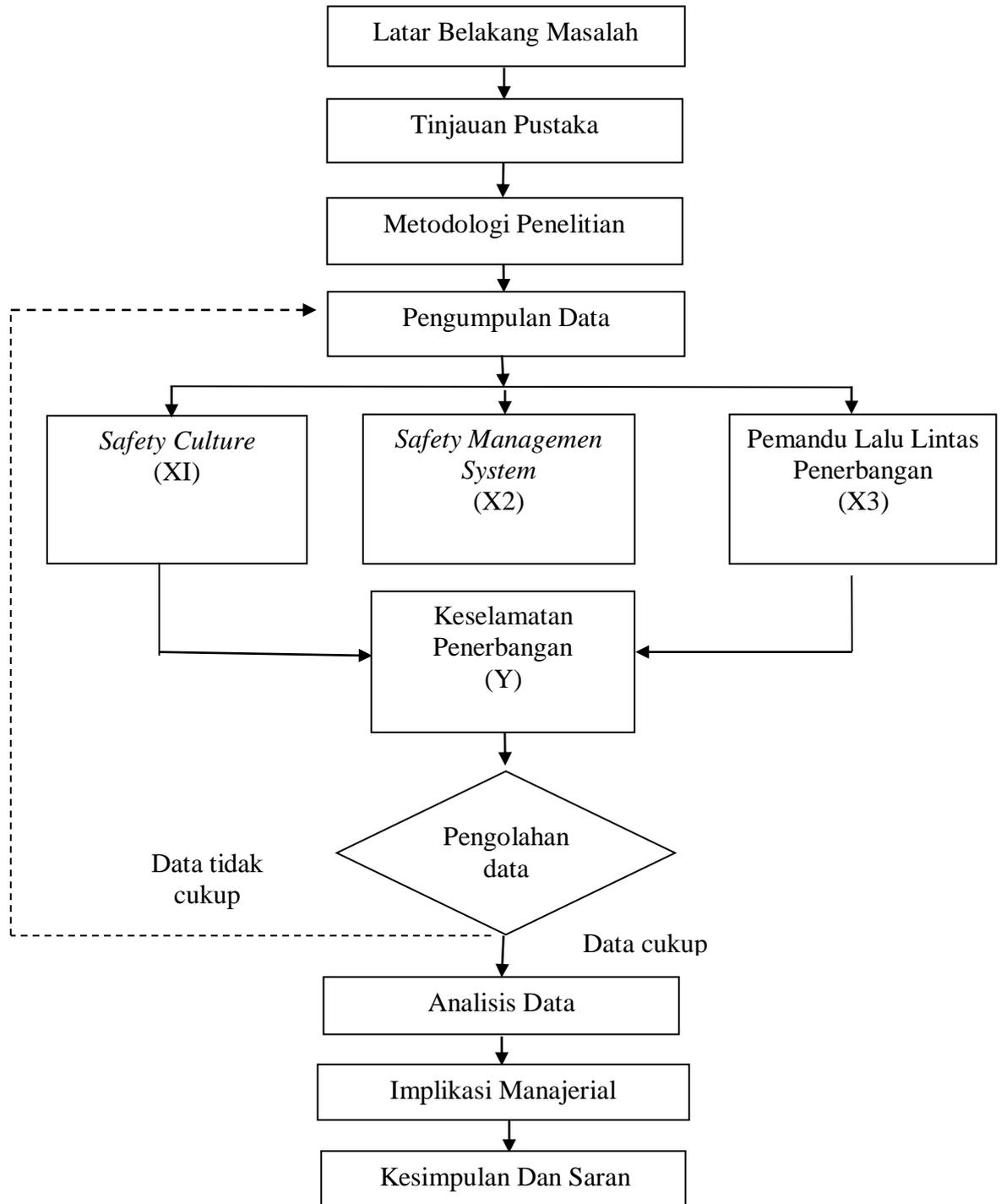
**Indikator variabel dependen (Y) *Keselamatan penerbangan* : (Sarinah, dkk 2018 )**

Y.1 : Keamanan pesawat

Y.2 : Prosedur Operasional Pesawat

Y.3 : Sarpras Keselamatan Penerbangan

## 2.5 Diagram Alur Penelitian



Gambar 2.2 Diagram Alur Penelitian.