

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

1.2 Landasan teori

1.2.1 Keselamatan penerbangan

Sesuai undang-undang No. 1 Tahun 2009 tentang Penerbangan di jelaskan bahwapenerbangan dikuasai oleh Negara dan pemerintah hanya melakukan pembinaan. Salah satu wujud pembinaan yang di lakukan pemerintah yaitu meningkatkan kemampuan dan peranan kebandarudaraan serta keselamatan dan keamanan penerbangan dengan menjamin ketersediaan jalur penerbangan dan navigasi penerbangan yang memadai dalam rangka menunjang angkutan udara.

Menurut IG. P Mastra, dkk (2017:31) ada beberapa faktor yang mempengaruhi faktor keselamatan penerbangan yaitu kesalahan (*error*), bahaya (*hazards*) dan pelanggaran (*violations*).

1. Kesalahan adalah suatu perbuatan atau karena tidak berbuatnya suatu petugas operasional yang mengarah atau menuju pada penyimpangan-penyimpangan dari kehendak atau harapan semestinya dari petugas dari organisasional atau operasional, faktor kesalahan ini dibagi menjadi dua faktor yaitu tergelincir (*slips*) dan menyeleweng (*lapse*).
2. Bahaya ialah kondisi yang dapat mengakibatkan atau menyumbang ketidakselamatan operasi dari pesawat udara atau operasi penerbangan.
3. Pelanggaran adalah tindakan yang disengaja untuk tidak berbuat sebagaimana mestinya atau tidak berbuat yang berakibat pada penyimpangan dari peraturan, prosedur,norma,atau cara kerja yang berlaku.

Salah satu faktor yang mengganggu keselamatan penerbangan yaitu keadaan cuaca. Menurut Abdi Dwi Saputra, dkk (2015), Cuaca adalah keadaan udara pada saat tertentu dan di wilayah tertentu yang relatif sempit dan pada jangka waktu yang singkat. Cuaca itu terbenuk dari gabungan unsur cuaca, dan jangka waktu cuaca dalam waktu beberapa jam saja. Cuaca (*weather*) dan iklim (*celimate*) merupakan suatu kondisi udara yang terjadi di permukaan bumi akibat

adanya penyebaran pemerataan energi yang berasal dari matahari yang di terima oleh permukaan bumi. Menurut Lukintan (dalam Abdi Dwi Saputra, dkk (2015). Cuaca untuk penerbangan adalah cuaca yang khusus di data dan di analisis untuk dunia penerbangan, baik untuk saat lepas landas, mendarat maupun selama penerbangan. Informasi cuaca pada saat lepas landas selama perjalanan dan mendarat meliputi beberapa unsur cuaca, yaitu angin, jarak pandang, tekanan, jenis awan, suhu dan sebagainya.

Selain faktor cuaca faktor perawatan pada pesawat udara juga menentukan terjaminnya keselamatan penerbangan. Menurut Raminudin (2015), banyak faktor yang menyebabkan kecelakaan-kecelakaan tersebut, salah satunya adalah masalah perawatan pesawat udara (*maintenance*). Kenapa perawatan menjadi salah satu penyebab dari kecelakaan pesawat, karena beberapa penerbangan (*airlines*) yang menggunakan sistem *Low Cost Carrier*, ingin mengefesiansikan biaya seminimal mungkin, sebagai salah satu upaya pengurangan biaya, salah satunya adalah pada sektor *maintenance*. Dianggap biaya yang dikeluarkan untuk perawatan sangatlah besar karena itu (*airlines*) menekan biaya tersebut yang seharusnya tidak dilakukan.

Kecelakaan dapat dibagi dua ,yaitu:

1. *Accident*

Definisi *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 buku 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/ dan kerugian-kerugian lainnya.

Kecelakaan (*accident*) adalah peristiwa hukum pengangkutan berupa kejadian atau musibah, yang tidak dikehendaki pihak-pihak, 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. Berdasarkan konsep tersebut, dapat diuraikan unsur-unsur kecelakaan sebagai berikut:

1. kejadian atau musibah
2. tidak dikehendaki oleh pihak-pihak
3. terjadi sebelum dalam waktu atau sesudah penyelenggaraan pengangkutan.
4. menimbulkan kerugian material, fisik, jiwa atau hilangnya mata pencaharian bagi pihak penumpang.
5. bagi pihak penumpang, pemilik barang atau pihak pengangkut.

Accident pada dasarnya dapat dicegah dengan menerapkan cara-cara pengendalian yang cocok. Lagi pula banyak *accident* dapat diprediksi melalui metode-metode tertentu. Sementara itu akibat dari *accident* lebih sulit diperkirakan dan diatasi. Hal ini karena banyak faktor yang dapat mempengaruhi, seperti : kondisi dan mental pekerja yang terkena cedera, berat badan, ukuran badan, material yang menyebabkan cedera, porsi tubuh yang terkena cedera, dan lainnya. Oleh sebab itu, konsentrasi sebaiknya diarahkan kepada pencegahan terjadinya *accident*, bukan pada akibatnya.

2. *Incident*

Definisi *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* (terlalu dekatnya pergerakkan pesawat di udara), dan kejadian-kejadian berbahaya.

Tercapainya keselamatan penerbangan apabila adanya sistem pengelolaan keamanan penerbangan yang baik. Sehingga dapat menekan angka kecelakaan yang disebabkan oleh berbagai faktor. Keselamatan penerbangan merupakan

tanggung jawab bersama sebagai pengguna jasa penerbangan.

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 employees, 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 memperkuat 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). Disintesis dengan cara yang sederhana, budaya organisasi adalah cara orang melakukan sesuatu. Budaya keselamatan mencerminkan komitmen yang jelas tentang keselamatan dari semua tingkatan dalam struktur organisasi. Budaya organisasi mengacu pada nilai, norma, kepercayaan, dan praktek-praktek yang mengatur bagaimana fungsi organisasi

dalam pengelolaan keselamatan.

2.1.3 Pemandu Lalu Lintas Udara

Peran Pemandu Lalu Lintas Udara merupakan komponen yang sangat penting. Dalam hal ini adalah salah satu unit dari AirNav, sejak tanggal 13 September 2012 sesuai keputusan Undang-Undang Nomor 1 tahun 2009 kegiatan pengendalian lalu lintas udara, 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 udara 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 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 penerbangan 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 Tambolaka Sumba Barat Daya NTT hanya memiliki ADC-GC (*Aerodrome Control-Ground Control*) dan setiap harinya menangani beberapa penerbangan oleh karena itu setiap personil pemandu lalu lintas udara 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 udara dapat memperlancar keteraturan lalu lintas udara sehingga membantu dalam keselamatan penerbangan dari sisi udara.

2.1.4 Safety Managemen System

Pengertian *Safety Managemen 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 managemen 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 managemen 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 managemen 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 Tambolaka Sumba Barat Daya NTT 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.

2.2 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> Varibel (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 Variable Pemandu Lalu Lintas Udara**

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 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 Udara.

Tabel 2.3
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 yang 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 2.3 diatas ini. Penelitian ini berfokus pada variabel *Safety Managemen System*.

Tabel 2.4

Rujukan penelitian untuk variabel 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	Analisis Regresi Linear Sederhana
Variabel Penelitian	Variabel (X) X. <i>Ramp check</i> Variabel (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 : Sarinah. 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	Lut Mafrudoh, Ferizka Wahyuningtias, Chaidir Tasran Jurnal Manajemen Bisnis Transportasi Dan Logistik, Vol. 4 No. 1 September 2017
Judul	Kajian Sistem Informasi Manajemen Terhadap Keselamatan Penerbangan Pada AirNav Jakarta
Metode Analisis	Analisis Regresi Linear Sederhana
Variabel Penelitian	Variabel(X) X1. <i>Sistem Informasi Manajemen</i> Varibel (Y) Y. Keselamatan penerbangan

Hasil Penelitian	Terdapat pengaruh positif dan signifikan Sistem Informasi Manajemen terhadap Keselamatan Penerbangan. Hasil analisis regresi variabel terhadap Keselamatan Penerbangan menunjukkan bahwa nilai $t_{hitung} = 1,85$ dari nilai $t_{tabel} = 1,701$ maka H_0 ditolak dan H_a di terima, ada hubungan signifikan antara System Informasi Manajemen dan Keselamatan Penerbangan
Hubungan Dengan Penelitian	Variabel Keselamatan Penerbangan pada jurnal terdahulu digunakan sebagai rujukan variabel Keselamatan Penerbangan pada penelitian saat ini.

Sumber : Lut Mafrudoh 2017

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.

Hipotesis

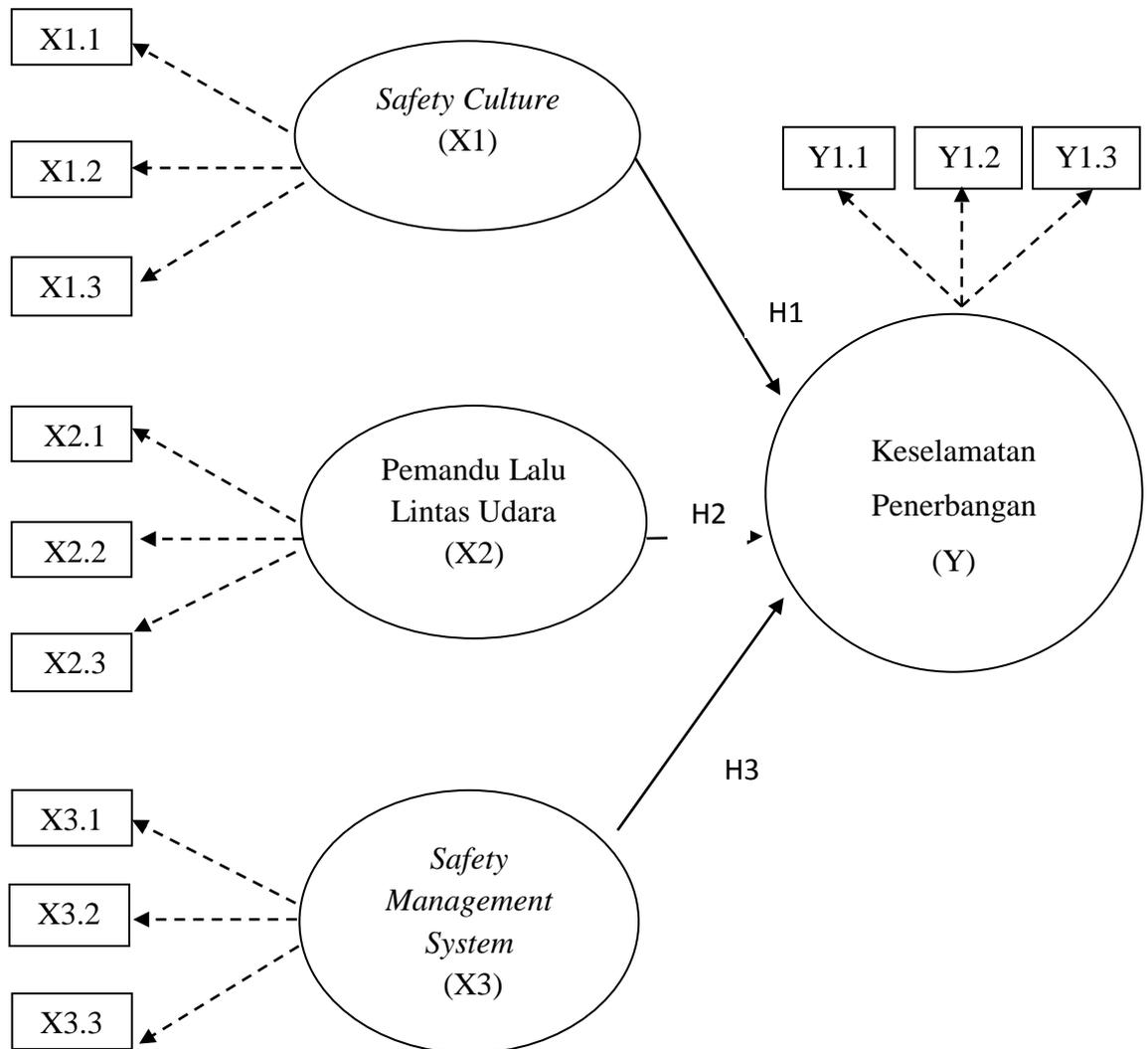
Hipotesis menurut arti kata hipotesis berasal dari dua panggalan kata, yaitu “*hypo*” yang artinya di bawah dan “*thesa*” artinya kebenaran atau pendapat. Dan menurut maknanya dalam suatu penelitian hipotesis merupakan jawaban sementara dan kesimpulan yang di ambil untuk menjawab permasalahan yang di 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 Tambolaka Sumba Barat Daya NTT.
- H2: Diduga Pemandu Lalu Lintas Udara berpengaruh positif dan signifikan terhadap keselamatan penerbangan pada Bandar Udara Tambolaka Sumba Barat Daya NTT.
- H3: Diduga *Safety Managemen System* berpengaruh positif dan signifikan terhadap keselamatan penerbangan pada Bandar Udara Tambolaka Sumba Barat Daya NTT.

KERANGKA PIKIR :



Keterangan :

○ : Variabel

→ : Pengaruh

□ : Indikator

- - - → : Pengukuran

KETERANGAN :

Indikator Variabel Independen X1 *Safety Culture* (Sunar Adi Wibowo, dkk 2016)

X1.1 = Kesadaran

X1.2 = Tingkah laku

X1.3 = Komitmen

Indikator Variabel Independen X2 Pemandu Lalu Lintas Udara (Anaria carini melissa, dkk 2017)

X2.1 = Keteraturan lalu lintas penerbangan

X2.2 = Petunjuk informasi

X2.3 = Mencegah terjadinya tabrakan

Indikator Variabel Indikator X3 *Safety Managemen System* (Adineka fiyanzar, dkk 2016)

X3.1 = Pemantauan kinerja keselamatan

X3.2 = Identifikasi bahaya keselamatan

X3.3 = Tindakan perbaikan

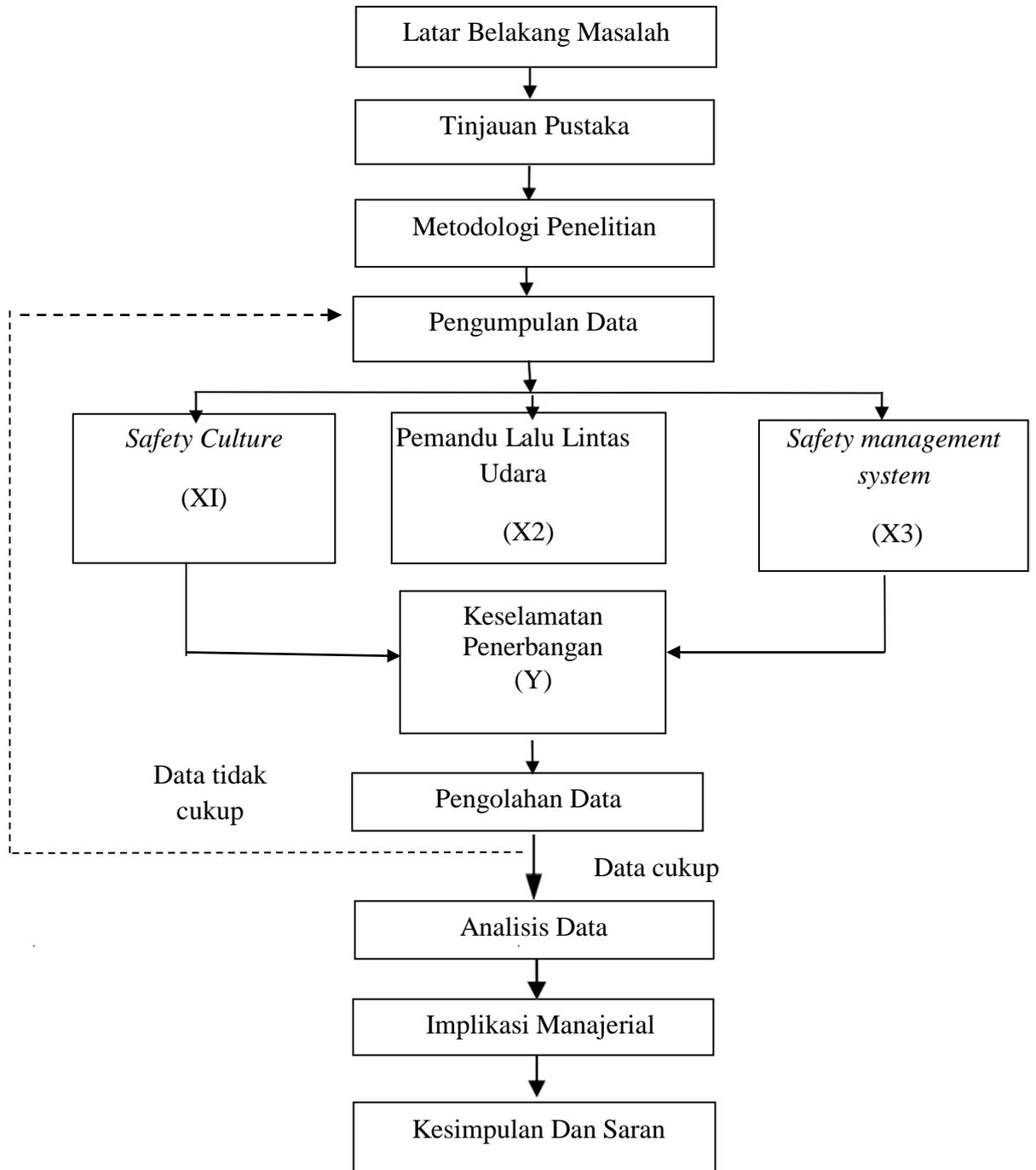
Indikator Variabel Dependen Y Keselamatan Penerbangan (Sarinah dkk 2018)

Y1 = Kinerja operasional pesawat

Y2 = Keamanan pesawat

Y3 = Sarana prasarana keselamatan penerbangan

Diagram Alur Penelitian



Gambar 2.2 Diagram Alur Penelitian