

**ANALISIS KESESUAIAN PENYIMPANAN *FOAM*
CONCENTRATE PADA *STORAGE ROOM* UNIT PKP-PK DI
BANDAR UDARA INTERNASIONAL I GUSTI NGURAH RAI**

PROYEK AKHIR



Oleh :

BRYAN CHRISTIANO INIGO GUTERRES

NIT.55232330026

**PROGRAM STUDI PENYELAMATAN DAN PEMADAM
KEBAKARAN PENERBANGAN PROGRAM DIPLOMA TIGA
POLITEKNIK PENERBANGAN PALEMBANG**

2026

**ANALISIS KESESUAIAN PENYIMPANAN *FOAM*
CONCENTRATE PADA STORAGE ROOM UNIT PKP-PK DI
BANDAR UDARA INTERNASIONAL I GUSTI NGURAH RAI**

PROYEK AKHIR

Karya tulis sebagai salah satu syarat lulus pendidikan
Program Studi Diploma Tiga Penyelamatan dan
Pemadam Kebakaran Penerbangan Program



Oleh :

BRYAN CHRISTIANO INIGO GUTERRES

NIT.55232330026

**PROGRAM STUDI PENYELAMATAN DAN PEMADAM
KEBAKARAN PENERBANGAN PROGRAM DIPLOMA TIGA
POLITEKNIK PENERBANGAN PALEMBANG**

2026

ABSTRAK

ANALISIS KESESUAIAN PENYIMPANAN *FOAM CONCENTRATE* PADA *STORAGE ROOM* UNIT PKP-PK DI BANDAR UDARA INTERNASIONAL I GUSTI NGURAH RAI

Oleh :

BRYAN CHRISTIANO INIGO GUTERRES

55232330026

PROGRAM STUDI PENYELAMATAN DAN PEMADAM KEBAKARAN PENERBANGAN PROGRAM DIPLOMA TIGA

Penyimpanan *foam concentrate* yang sesuai standar merupakan salah satu faktor penting dalam menjaga kualitas bahan pemadam serta mendukung kesiapsiagaan operasional Unit Pertolongan Kecelakaan Penerbangan dan Pemadam Kebakaran (PKP-PK). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kondisi penyimpanan cadangan *foam concentrate*, menganalisis kesesuaiannya dengan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 30 Tahun 2022, *ICAO Doc 9137 Part 1*, dan *NFPA 11*, serta mengidentifikasi upaya perbaikan yang diperlukan. Penelitian menggunakan metode deskriptif dengan pendekatan kualitatif melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi di Unit PKP-PK Bandar Udara Internasional I Gusti Ngurah Rai. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penyimpanan *foam concentrate* belum sepenuhnya memenuhi standar, ditandai dengan penyimpanan bersama bahan pemadam lain, belum tersedianya prosedur penanganan tumpahan (*spill response*), serta penataan drum yang masih ditumpuk. Sebagai upaya perbaikan, disusun rekomendasi berupa rancangan tata letak (*layout*) penyimpanan, Standar Operasional Prosedur (SOP) penyimpanan *foam concentrate*, serta penyediaan fasilitas pendukung seperti *spill kit* dan media informasi keselamatan. Rekomendasi tersebut diharapkan dapat meningkatkan keamanan penyimpanan, menjaga mutu *foam concentrate*, serta mendukung kesiapsiagaan operasional Unit PKP-PK.

Kata kunci: *foam concentrate*, PKP-PK, penyimpanan, storage room, SOP.

ABSTRACT

ANALYSIS OF THE COMPLIANCE OF FOAM CONCENTRATE STORAGE IN THE ARFF UNIT STORAGE ROOM AT I GUSTI NGURAH RAI INTERNATIONAL AIRPORT

by :

BRYAN CHRISTIANO INIGO GUTERRES
55232330026

DIPLOMA III STUDY PROGRAM IN AIRCRAFT RESCUE AND FIRE FIGHTING

The proper storage of foam concentrate is essential to maintain its quality and ensure the operational readiness of Airport Rescue and Fire Fighting (ARFF) units. This study aimed to identify the existing condition of foam concentrate storage, analyze its compliance with applicable regulations, and formulate improvement recommendations for the storage room at the ARFF Unit of I Gusti Ngurah Rai International Airport. This research employed a qualitative descriptive approach using observation, interviews, and documentation as data collection techniques. The findings revealed several non-conformities with applicable standards, including the storage of foam concentrate together with other firefighting materials, the absence of a spill response procedure, and improper drum stacking practices. Based on these findings, several improvement measures were proposed, including a redesigned storage room layout, the development of a Standard Operating Procedure (SOP) for foam concentrate storage, and the provision of supporting safety facilities such as a spill kit and safety information media. These recommendations are expected to improve storage safety, preserve the quality of foam concentrate, and enhance the operational readiness of the ARFF unit.

Keywords: *Airport Rescue and Fire Fighting (ARFF), foam concentrate, storage room, standard operating procedure, storage compliance.*

PENGESAHAN PEMBIMBING

Proyek akhir : “ANALISIS KESESUAIAN PENYIMPANAN *FOAM CONCENTRATE* PADA *STORAGE ROOM* UNIT PKP-PK DI BANDAR UDARA INTERNASIONAL I GUSTI NGURAH RAI” telah diperiksa dan disetujui untuk diuji sebagai salah satu syarat lulus pendidikan Program Studi Diploma Tiga Penyelamatan dan Pemadam Kebakaran Penerbangan Angkatan ke-3, Politeknik Penerbangan Palembang.



Nama : BRYAN CHRISTIANO INIGO GUTERRES
NIT : 55232330026

PEMBIMBING I

THURSINA ANDAYANI, M.SC.

Penata (III/c)
NIP. 19860703 202203 2 002

PEMBIMBING II

MOHAMMAD SYUKRI PESILETTE, S.T, M.M.

Pembina (IV/b)
NIP. 19720908 19980 3 1002

KETUA PROGRAM STUDI
DIPLOMA TIGA PENYELAMATAN DAN PEMADAM
KEBAKARAN PENERBANGAN

WILDAN NUGRAHA, SE., MS. ASM

Penata Tk. 1 (III/d)
NIP. 19890121 200912 1 002

PENGESAHAN PENGUJI

Proyek akhir : “ANALISIS KESESUAIAN PENYIMPANAN *FOAM CONCENTRATE* PADA *STORAGE ROOM* UNIT PKP-PK DI BANDAR UDARA INTERNASIONAL I GUSTI NGURAH RAI” Telah dipertahankan di hadapan Tim Penguji proyek akhir Program Studi Diploma Tiga Penyelamatan dan Pemadam Kebakaran Penerbangan – Politeknik Penerbangan Palembang. Proyek akhir ini telah dinyatakan LULUS Program Diploma III tanggal 30 Juni 2026.

KETUA



WILDAN NUGRAHA, SE., MS. ASM

Penata Tk. 1 (III/d)
NIP. 19890121 200912 1 002

SEKRETARIS



MOHAMMAD SYUKRI PESILETTE, S.T., M.M

Pembina (IV/b)
NIP. 19720908 19980 3 1002

ANGGOTA



HERLINA FEBIYANTI, S.T., M.M.

Penata Tk.1 (III/d)
NIP. 198302072007122002

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Bryan Christiano Inigo Guterres

NIT : 55232330026

Program Studi : D-III Penyelamatan dan Pemadam Kebakaran Penerbangan

Menyatakan bahwa Proyek akhir berjudul “ANALISIS KESESUAIAN PENYIMPANAN *FOAM CONCENTRATE* PADA *STORAGE ROOM* UNIT PKP-PK DI BANDAR UDARA INTERNASIONAL I GUSTI NGURAH RAI” merupakan karya asli saya bukan merupakan hasil plagiarisme. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya, dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi berupa pencabutan gelar akademik dari Politeknik Penerbangan Palembang. Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar tanpa paksaan dari pihak manapun.

Palembang, 30 Juni 2026
Yang Membuat Pernyataan



BRYAN CHRISTIANO INIGO GUTERRES

NIT. 55232330026

PEDOMAN PENGGUNAAN PROYEK AKHIR

Proyek Akhir Diploma Tiga yang tidak dipublikasikan terdaftar dan tersedia di Perpustakaan Politeknik Penerbangan Palembang, dan terbuka untuk umum dengan ketentuan bahwa hak cipta ada pada pengarang dengan mengikuti aturan HaKI yang berlaku di Politeknik Penerbangan Palembang. Referensi kepustakaan diperkenankan dicatat, tetapi pengutipan atau peringkasan hanya dapat dilakukan seizin pengarang dan harus disertai dengan kaidah ilmiah untuk menyebutkan sumbernya.

Sitasi hasil penelitian Proyek Akhir ini dapat ditulis dalam bahasa Indonesia sebagai berikut :

Guterres, B. C. I. (2026). *ANALISIS KESESUAIAN PENYIMPANAN FOAM CONCENTRATE PADA STORAGE ROOM UNIT PKP-PK DI BANDAR UDARA INTERNASIONAL I GUSTI NGURAH RAI*.
Proyek Akhir Program Diploma Tiga, Politeknik Penerbangan Palembang.

Memperbanyak atau menerbitkan sebagian atau seluruh Proyek Akhir haruslah seizin Ketua Program Studi Penyelamatan Dan Pemadam Kebakaran Penerbangan Program Diploma Tiga Politeknik Penerbangan Palembang

Dipersembahkan kepada

Papa Humberto Guterres, Mama Rosalina Sitiruan, dan Kakak Beatrix Guterres atas cinta, doa, dan pengorbanan yang menjadi alasan penulis untuk terus melangkah; serta kepada keluarga, saudara, sahabat, rekan, dan seseorang yang selalu menguatkan dengan ketulusan, terima kasih telah menjadi bagian dari perjalanan ini.

*“Aku mengucapkan syukur kepada Allahku setiap kali aku mengingat kamu.”
(Filipi 1:3)*

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas segala limpahan rahmat, karunia, dan ridho-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan proyek akhir yang berjudul “Analisis kesesuaian penyimpanan *foam concentrate* pada *storage room* di Bandara Internasional I Gusti Ngurah Rai Bali” dengan baik dan tepat waktu.

Proyek akhir ini disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan Program Studi Diploma Tiga di Politeknik Penerbangan Palembang dan untuk memperoleh gelar Ahli Madya (A.Md.) dalam bidang keselamatan penerbangan. Penelitian ini diangkat sebagai bentuk kontribusi penulis dalam menjawab tantangan di bidang penerbangan, khususnya dalam meningkatkan efektivitas dan efisiensi proses penyimpanan *foam* konsentrat cadangan pada ruang penyimpanan untuk pemadam kebakaran.

Penyusunan laporan ini tentu tidak terlepas dari bantuan, arahan, dan dukungan dari berbagai pihak yang telah berperan penting selama proses penelitian hingga penyusunan laporan akhir ini. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada:

1. Tuhan Allah Tritunggal Mahakudus, yang telah memberikan anugerah, rahmat, dan perlindungan-Nya terhadap penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan Proyek akhir ini dengan baik.
2. Orang tua tercinta atas restu, doa, serta dukungan moril dan materil yang telah diberikan, sehingga penulis dapat menyusun dan menyelesaikan laporan proyek akhir ini dengan lancar.
3. Direktur Politeknik Penerbangan Palembang Bapak Dr. Capt. Ahmad Hariri, S.T., S.Si.T., M.Si.
4. Bapak Wildan Nugraha, S.E., Ms.ASM. selaku Ketua program studi Penyelamatan dan Pemadam Kebakaran Penerbangan.
5. Ibu Thursina Andayani, M.SC. selaku Pembimbing 1.

6. Bapak Mohammad Syukri Pesilette, S.T, M.M. selaku Pembimbing 2.
7. Bapak Ahmad Syaugi Shahab, selaku *General Manager* (GM) Bandar Udara I Gusti Ngurah Rai Bali.
8. Bapak Sulistiyanto selaku unit *Airport Rescue and Fire Fighting Department Head* Bandar Udara I Gusti Ngurah Rai Bali.
9. Bapak I Made Evong Yudana selaku *Training Standard and Supervisor* unit *Airport Rescue and Fire Fighting* Bandar Udara I Gusti Ngurah Rai Bali.
10. Seluruh rekan-rekan Taruna PPKP 04 Politeknik Penerbangan Palembang.
11. Kakak Beatrix Guterres, yang selalu hadir memberikan doa, dukungan, serta bantuan kepada penulis kapanpun dibutuhkan, sehingga menjadi salah satu kekuatan dalam menyelesaikan proyek akhir ini.
12. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang telah membantu memberikan dukungan kepada penulis.

Penulis menyadari bahwa laporan ini masih memiliki banyak kekurangan. Oleh karena itu, penulis sangat terbuka terhadap masukan, kritik, dan saran yang membangun dari berbagai pihak guna penyempurnaan di masa mendatang. Penulis juga berharap agar laporan proyek akhir ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak yang membutuhkan, terutama bagi personel ARFF di seluruh Indonesia.

Palembang, 30 Juni 2026



BRYAN CHRISTIANO INIGO GUTERRES

NIT.55232330026

DAFTAR ISI

ABSTRAK	ii
<i>ABSTRACT</i>	iii
PENGESAHAN PEMBIMBING.....	iv
PENGESAHAN PENGUJI.....	v
KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR GAMBAR	v
DAFTAR TABEL	vi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	2
C. Batasan Masalah.....	3
D. Tujuan Penelitian.....	3
E. Manfaat Penelitian.....	3
F. Sistematika Penulisan	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
A. Teori Penunjang	6
B. Penelitian Terdahulu Yang Relevan.....	10
C. Kerangka Berpikir	11
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	13
A. Desain Penelitian	13
B. Subjek Dan Objek Penelitian	14
C. Teknik Pengumpulan Data	16
D. Teknik Analisis Data	20
E. Teknik Validitas Data.....	22
F. Waktu Dan Lokasi Penelitian	23
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	25
A. Hasil Penelitian.....	25
B. Pembahasan	32
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	44

A. Kesimpulan	44
B. Saran	45
DAFTAR PUSTAKA	46
Lampiran	48
Lampiran A. Wawancara	48
Lampiran B. Dokumentasi Wawancara	55
Lampiran C. Dokumentasi terkait penelitian	56
Lampiran D. Lembar Bimbingan Proyek akhir.....	57
Lampiran E. Plagiarisme (Turnitin)	59

DAFTAR GAMBAR

Gambar II. 1 Desain Kerangka Berpikir	12
Gambar III. 1 Tahapan Alur Penelitian.....	14
Gambar III. 2 Teknik analisis data.....	20
Gambar IV. 1 Diagram Alur SOP	36
Gambar IV. 2 <i>Layout Existing</i>	41
Gambar IV. 3 <i>Layout Zona Sekat Storage Room</i>	42

DAFTAR TABEL

Tabel II. 1 Penelitian Terdahulu.....	10
Tabel III. 1 Instrumen Observasi	17
Tabel III. 2 Indikator Wawancara	18
Tabel III. 3 Data Responden	19
Tabel III. 4 Waktu Penelitian.....	23
Tabel IV. 1 Hasil Observasi.....	26
Tabel IV. 2 Hasil Dokumentasi.....	31
Tabel IV. 3 Gap Analysis.....	33
Tabel IV. 4 Kerangka SOP	37

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Dalam mendukung kesiapsiagaan penanganan keadaan darurat di bandar udara, unit Pertolongan Kecelakaan Penerbangan dan Pemadam Kebakaran (PKP-PK) memiliki peran vital dalam menanggulangi kebakaran pesawat serta melakukan upaya penyelamatan (S. T. Saputra *et al.*, 2025). Salah satu aspek krusial dalam tugas ini adalah ketersediaan serta kondisi penyimpanan *foam concentrate* sebagai bahan utama pemadam kebakaran bahan bakar cair. Urgensi pemeliharaan kualitas *foam* ini menekankan bahwa efektivitas pemadaman sangat bergantung pada kualitas *foam* yang terjaga dari degradasi akibat kondisi lingkungan atau masa penyimpanan. Jika *foam concentrate* tidak dikelola dan disimpan sesuai standar, kualitasnya akan menurun dan mengurangi efektivitas pemadaman, yang pada akhirnya meningkatkan risiko keselamatan bagi penumpang, awak pesawat, dan petugas penyelamat di lapangan (Dlugogorski& Schaefer, 2021).

Berdasarkan hasil observasi selama kegiatan *On the Job Training (OJT)* di Bandar Udara Internasional I Gusti Ngurah Rai, ditemukan beberapa kondisi yang menunjukkan adanya ketidaksesuaian terhadap ketentuan yang berlaku. Ketidaksesuaian tersebut antara lain berupa penyimpanan *foam concentrate* yang masih tercampur dengan peralatan, bahan pemadam lain seperti *dry chemical powder*, serta barang pendukung lainnya (Ryan Khrisna *et al.*, 2025). Selain itu, ditemukan pula beberapa drum *foam* yang belum memiliki penandaan masa kedaluwarsa yang jelas, serta adanya *foam concentrate* yang telah melewati masa kedaluwarsa namun masih tersimpan bercampur dengan *foam* yang masih layak pakai.

Kondisi ini menjadi penting untuk dikaji mengingat ketentuan dalam PR 30 Tahun 2022 secara tegas mengatur bahwa bahan pemadam harus disimpan secara terpisah dan tidak tercampur dengan bahan atau barang lain. Adanya kesenjangan antara praktik di lapangan dengan standar yang ditetapkan ini

menjadi sangat relevan untuk diperhatikan, mengingat kesiapsiagaan unit PKP-PK merupakan faktor kunci dalam mendukung keselamatan penerbangan. Apabila kondisi penyimpanan di *storage room* yang tidak memadai ini terus dibiarkan, hal ini akan memicu proses kerusakan kimia dan fisik pada *foam concentrate*. Penempatan drum yang bercampur dengan material lain serta lingkungan yang tidak terkontrol meningkatkan risiko korosi pada wadah penyimpanan, sebagaimana terlihat pada kasus serupa di mana residu cairan yang mengendap memicu pengaratn pada material baja(Tarmizi *et al.*, 2020).

Kondisi gudang yang buruk dapat mengubah stabilitas zat, yang menyebabkan perubahan pada kekentalan (viskositas) dan berat jenis konsentrat. Hal ini berarti busa yang dihasilkan saat darurat akan menjadi "cacat": busa akan terlalu encer, cepat pecah, dan gagal membentuk lapisan pelindung di atas kobaran api(Ikhsan & Pangestu, 2024). Kegagalan fungsi busa ini secara langsung menghilangkan kemampuan alat pemadam dalam memutus pasokan oksigen ke bahan bakar, sehingga risiko kegagalan operasi penyelamatan meningkat drastis. Oleh karena itu, penelitian berjudul “Analisis Kesesuaian Penyimpanan *Foam concentrate* pada *Storage room* Unit PKP-PK di Bandar Udara Internasional I Gusti Ngurah Rai” ini menjadi sangat krusial sebagai dasar ilmiah untuk menyusun standar penyimpanan yang menjamin bahan pemadam selalu dalam kondisi siap pakai.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana kondisi penyimpanan *foam concentrate* pada *storage room* di Bandar Udara Internasional I Gusti Ngurah Rai?
2. Bagaimana tingkat kesesuaian penyimpanan *foam concentrate* pada *storage room* terhadap ketentuan regulasi yang berlaku?
3. Apa rekomendasi perbaikan yang dapat dilakukan untuk meningkatkan kesesuaian penyimpanan *foam concentrate* tersebut?

C. Batasan Masalah

Dari rumusan masalah di atas, penulis membatasi permasalahan pada analisis kesesuaian *foam concentrate* di *storage room* unit PKP-PK pada Bandara Internasional I Gusti Ngurah Rai. Penelitian ini difokuskan pada kondisi penyimpanan *foam concentrate* serta kesesuaiannya dengan regulasi yang berlaku.

D. Tujuan Penelitian

Berdasarkan batasan masalah yang telah diuraikan, maka tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui, menganalisis, dan mengidentifikasi kondisi serta kesesuaian penyimpanan *foam concentrate* cadangan pada *storage room* unit PKP-PK di Bandar Udara Internasional I Gusti Ngurah Rai terhadap ketentuan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 30 Tahun 2022.
2. Untuk mengevaluasi tingkat kesesuaian penyimpanan *foam concentrate* pada *storage room* terhadap ketentuan regulasi yang berlaku di unit PKP-PK di Bandar Udara Internasional I Gusti Ngurah Rai.
3. Untuk merumuskan upaya atau solusi yang dapat dilakukan guna meningkatkan kesesuaian penyimpanan *foam concentrate* cadangan pada *storage room* unit PKP-PK di Bandar Udara Internasional I Gusti Ngurah Rai sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

E. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi Penulis

Hasil penelitian ini memberikan manfaat dalam meningkatkan kemampuan penulis dalam menganalisis kesesuaian penyimpanan *foam concentrate* berdasarkan ketentuan yang berlaku, serta dalam merumuskan rekomendasi perbaikan yang aplikatif guna mendukung peningkatan kesiapsiagaan penanganan keadaan darurat di bandar udara.

2. Bagi Lembaga

Hasil penelitian ini dapat menjadi referensi ilmiah dalam pengembangan ilmu pengetahuan di bidang Pertolongan Kecelakaan Penerbangan dan Pemadam Kebakaran (PKP-PK), khususnya terkait pengelolaan bahan pemadam, serta sebagai acuan bagi penelitian selanjutnya yang berkaitan dengan peningkatan standar keselamatan operasional di bandar udara.

3. Bagi Bandara I Gusti Ngurah Rai Bali

Hasil penelitian ini dapat dimanfaatkan sebagai bahan evaluasi berbasis temuan lapangan terhadap kondisi penyimpanan *foam concentrate* pada *storage room*, serta sebagai dasar dalam pengambilan keputusan terkait perbaikan sistem penyimpanan agar sesuai dengan ketentuan PR 30 Tahun 2022. Selain itu, penelitian ini juga mendukung peningkatan efektivitas operasional dalam penanganan kebakaran pesawat udara.

F. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan dalam proyek akhir ini disusun untuk memberikan gambaran mengenai isi dari setiap bab yang terdapat dalam penelitian ini, yaitu sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi latar belakang penelitian, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, serta sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini berisi landasan teori yang berkaitan dengan penelitian serta konsep-konsep yang mendukung pembahasan dalam proyek akhir.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini menjelaskan metode penelitian yang digunakan dalam penyusunan proyek akhir, yang meliputi jenis penelitian, objek penelitian, tempat dan waktu penelitian, teknik pengumpulan data, teknik keabsahan data teknik analisis data, serta instrumen yang digunakan dalam proses penelitian.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisi hasil penelitian yang diperoleh melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi, serta pembahasan berdasarkan analisis kesesuaian terhadap ketentuan yang berlaku dan rekomendasi perbaikan.

BAB V PENUTUP

Bab ini berisi kesimpulan yang diperoleh dari hasil penelitian serta saran sebagai upaya peningkatan pengelolaan penyimpanan *foam concentrate*.