

# **BUKU AJAR**

## **KEPERAWATAN GAWAT DARURAT, MANAJEMEN BENCANA, DAN KEPERAWATAN KRITIS**



**Buku Ajar Keperawatan Gawat Darurat, Manajemen Bencana, dan Keperawatan Kritis**

**Penulis:**

Arista Maisyaroh

Eko Prasetya W

ISBN: 978-623-94790-1-5

Editor: Kholid Rosyidi MN

**Penyunting:**

Kholid Rosyidi MN

**Desain Sampul dan Tata Letak:**

KHD Production

**Penerbit:**

KHD Production

**Redaksi**

CV KHD Production

Jl Kalianyar Selatan RT019 RW004 Tamanan Bondowoso

Email: kholidrosyidi@yahoo.com

Cetakan pertama, 2020

*Hak Cipta dilindungi undang-undang*

## PRAKATA

Segala Puji bagi Allah SWT pengatur sekalian alam yang telah memberikan rahmat dan kekuatan-nya kepada penulis sehingga buku ajar keperawatan gawat darurat ini dapat terselesaikan. Buku ini disusun untuk memenuhi kebutuhan dan tuntutan perkembangan pembelajaran bagi mahasiswa Diploma-III Keperawatan yang sesuai dengan pedoman penilaian pencapaian kompetensi pendidikan D-III Keperawatan.

Buku ajar keperawatan gawat darurat, bencana, dan kritis ini diharapkan dapat bermanfaat baik bagi para pembaca khususnya mahasiswa Diploma-III Keperawatan sebagai bahan acuan dasar dalam memberikan asuhan keperawatan gawat darurat, bencana dan kritis. Penulis menyadari buku ajar ini masih jauh dari kata kesempurna sehingga penulis mengharapkan adanya kritik dan saran yang bersifat membangun guna sebagai masukan serta perbaikan buku ajar keperawatan gawat darurat, bencana dan kritis ini untuk kedepannya. Semoga buku ini dapat terus berkembang dan menjadi buku yang sangat bermanfaat bagi semua pihak yang membutuhkan.

Lumajang, Februari 2019

Penyusun

DAFTAR ISI

PRAKATA.....	ii
DAFTAR ISI.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
DAFTAR TABEL.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	vii
TINJAUAN MATA KULIAH.....	1
PEDOMAN UMUM PENGGUNAAN BUKU.....	1
BAB I.....	2
KONSEP DASAR KEGAWATDARURATAN DAN BANTUAN HIDUP	
DASAR.....	2
Topik 1.....	3
Pengkajain <i>Airway, Breathing, dan Circulation</i> Kegawatdaruratan.....	3
Topik 2.....	112
Triage.....	122
Topik 3.....	15
Bantuan Hidup Dasar.....	15
BAB II.....	234
ASUHAN KEPERAWATAN GAWAT DARURAT.....	234
Topik 1.....	245
Asuhan Keperawatan pada Kardiovaskular.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b> 5
Topik 2.....	291
Asuhan Keperawatan pada Pernafasan.....	301
Topik 3.....	356
Asuhan Keperawatan pada Persarafan.....	356
Topik 4.....	40
Asuhan Keperawatan pada Endokrine.....	40
BAB III.....	47
ASUHAN KEPERAWATAN GAWAT DARURAT.....	47
Topik 1.....	48
Asuhan Keperawatan pada Muskuloskeletal.....	48
Topik 2.....	55
Asuhan kegawatdaruratan pada Obstetri dan Anak.....	55
Topik 3.....	66
Asuhan Kegawatdaruratan pada Luka Bakar.....	66
Topik 4.....	73
Asuhan Kegawatdaruratan pada Keracunan.....	73

BAB IV .....	79
KONSEP DASAR MANAJEMEN, ANALISI RESIKO BENCANA DAN DAMPAKPSIKOLOGIS BENCANA .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Topik 1 .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Konsep Dasar Bencana .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Topik 2 .....	88
Analisis Risiko Bencana .....	88
Topik 3 .....	93
Dampak Psikologis Bencana .....	93
BAB V .....	105
KONSEP DASAR KEPERAWATAN KRITIS .....	105
Topik 1 .....	1056
Konsep Dasar Keperawatan Kritis .....	1056
Topik 2 .....	106
Konsep Psikososial dan Pengalaman Pasien dengan Penyakit Kritis .....	106
Topik 3 .....	110
Dukungan Terhadap Keluarga dengan Pasien Kritis .....	110
Topik 4 .....	114
Dampak Psikologis dan Lingkungan Perawatan Kritis .....	114
Topik 5 .....	117
Trend Issue dalam Keperawatan Kritis .....	117
Topik 6 .....	121
Menggambarkan ICU .....	121
Topik 7 .....	126
Konsep Asuhan Keperawatan Kritis .....	126
Topik 8 .....	128
Gangguan Sistem Kardiovaskular .....	128
Topik 9 .....	143
Gangguan Sistem Pernafasan .....	143
GLOSARIUM .....	168
INDEKS .....	170

**DAFTAR TABEL**

Tabel 1.1 Alat Pelindung Diri.....	4
Tabel 1.2 Kompresi berkualitas .....	20
Tabel 1.3 Tindakan RJP.....	24
Tabel 2.1 Skala Koma Glasgow.....	49



**DAFTAR GAMBAR**

Gambar 1.1 Skema ABC.....	8
Gambar 1.2Skema Airway .....	9
Gambar 1.3Skema Breathing.....	10
Gambar 1.4Skema Circulation.....	11
Gambar 1.5Skema Triage.....	13
Gambar 1.6Sistematika RJP .....	18
Gambar 1.7Chain of Survival .....	19
Gambar 1.8Membuka jalan nafas .....	21
Gambar 1.9Posisi recovery .....	23
Gambar 2.1Infark miokard.....	33
Gambar 2.2Lokasi Nyeri.....	34
Gambar 2.3Perubahan Gelombang EKG .....	35
Gambar 2.4Tanda asthma.....	41
Gambar 2.5Penggunaan Inhaler .....	43
Gambar 2.6Gangguan Pembuluh Darah .....	46
Gambar 2.7 Trombosis & Emboli.....	47
Gambar 2.8 Stroke Hemoragi .....	48
Gambar 2.9 Pernafasan Kussmaul .....	53
Gambar 4.3 Terapi Insulin.....	54
Gambar 3.1 Ilustrasi Fraktur .....	60
Gambar 3.2 Deformitas.....	61
Gambar 3.3 Sindroma Kompartemen.....	62
Gambar 3.4 Pemeriksaan .....	63

Gambar 3.5 Pembidaian.....	64
Gambar 4.1 Bencana banjir.....	94
Gambar 4.5Siklus Bencana.....	96
Gambar 4.8Hazard & kerentanan.....	103
Gambar 4.10 Respon Psikologis.....	112
Gambar 5.1 Trend Peningkatan korban jiwa.....	122





## TINJAUAN MATA KULIAH

### A. Diskripsi Mata Kuliah

Pembelajaran ini berisi mengenai konsep teoritis kegawatdaruratan, penatalaksanaan klien gawat darurat dengan cakupan bantuan hidup dasar (*basic life support*) serta bantuan hidup lanjut (*advance life support.*) mata kuliah ini juga membahas mengenai asuhan keperawatan pada klien dengan kondisi gawat darurat yang mencakup seluruh system dalam tubuh dan dalam kelompok komunitas yang disebut *Disaster Nursing*. Asuhan keperawatan pada klien kritis dengan masalah gangguan system kardiovaskuler serta masalah pernafasan. Proses pembelajaran ini dapat membimbing mahasiswa untuk mendapatkan skill dalam memahami dan menjalankan asuhan keperawatan, mulai dari pengkajian sampai dengan melakukan evaluasi keperawatan serta pendokumentasian.

### B. Manfaat

1. Menguasai konsep dan prinsip kegawatdaruratan dan manajemen bencana; (CP.P.11)
2. Mampu mengelola asuhan keperawatan sesuai kewenangan klinis; (CP.KK.02)
3. Mampu melaksanakan prosedur bantuan hidup dasar dan trauma pada situasi gawat darurat dan manajemen bencana (CP.KK.03)
4. Mampu menyelesaikan pekerjaan berlingkup luas dengan menganalisis data serta metode yang sesuai dan dipilih dari beragam metode yang sudah maupun belum baku dan dengan menganalisis data; (CP.KU.01)
5. M; (CP.KU.02)
6. Mampuan memanfaatkan asuhan keperawatan Kritis yang diperlukan untuk pelaksanaan tugas-tugas profesionalnya. (CP.KU-F)
7. Mampu menerapkan asuhan keperawatan Kritis (CP.KK-A)
8. Mampu menyelesaikan permasalahan keperawatan kritis dengan menggunakan hasil-hasil penelitian (CP.KK-I)

### C. Capaian Pembelajaran (CP)

1. Mampu menguasai konsep keperawatan gawat darurat
2. Mampu menguasai konsep asuhan keperawatan gawat darurat
3. Mampu menguasai konsep, prinsip bencana dan kejadian luar biasa
4. Mampu menguasai prosedur tindakan kegawatdaruratan
5. Mampu menguasai prosedur tindakan bencana
6. Mampu menguasai konsep keperawatan kritis
7. Mampu menguasai konsep asuhan keperawatan kritis
8. Mampu menguasai prosedur tindakan keperawatan kritis masalah kardiovaskuler

9. Mampu menguasai prosedur tindakan keperawatan kritis masalah pernafasan



## PEDOMAN UMUM PENGGUNAAN BUKU

1. Lihat keseluruhan buku secara umum
2. Baca judul buku
3. Baca petunjuk penggunaan buku
4. Bacalah bagian pendahuluan
5. Bacalah rangkuman pada setiap bab atau tema
6. Bacalah tujuan yang ingin dicapai atau tujuan pembelajaran
7. Perhatikan tabel, diagram, gambar atau foto yang ada dalam buku
8. Kerjakanlah latihan soal sebagai evaluasi pembelajaran tiap bab atau tema



**KONSEP DASAR KEGAWATDARURATAN DAN BANTUAN HIDUP DASAR**

**PENDAHULUAN**

Pelayanan yang signifikan guna menghindari kejadian kematian dan kecacatan korban adalah pelayanan gawat darurat. Kemampuan kognitif dan psikomotor sangat dibutuhkan guna mencegah kematian dan kecacatan korban secara cepat dan tepat. Konsep dasar serta prinsip kegawatdaruratan merupakan salah satu kajian yang harus anda kuasai. Modul ini diringkas dalam 4 kegiatan pembelajaran dengan konsep dasar kegawatdaruratan yang membahas tentang konsep dasar keperawatan Gawat darurat meliputi :

Kegiatan Belajar 1: Konsep Dasar Kegawatdaruratan

1. Kegiatan Belajar 2: Pengkajian Airway, Breathing dan Circulation kegawatdaruratan
2. Kegiatan Belajar 3: Triage
3. Kegiatan Belajar 4: Bantuan Hidup Dasar

Manfaat yang anda dapat saat mempelajari modul ini dengan baik diantaranya adalah, mengetahui dan memahami mengenai triage, pengkajian ABC serta basic life support korban yang menalami obstruksi maupun korban yang tidak mengalami obstruksi.

Konsep pembelajaran ini akan lebih baik dan efektif apabila anda memperhatikan uraian berikut :

1. Memahami mengenai konsep belajar
2. Memahami dan mengerti secara berkala dari kegiatan pembelajaran
3. Mau mengulang materi ketika selesai pembelajaran dan berdiskusi dengan teman apabila ada yang dirasa kurang paham
4. Rasa semangat yang tinggi
5. Menghubungi fasilitator jika mengalami kesulitan dan kendala dalam belajar.

**Good Luck !**

**ASUHAN KEPERAWATAN GAWAT DARURAT**

**PENDAHULUAN**

Topik 1: Asuhan Kegawatdaruratan pada kardiovaskular dan pernafasan

Topik 2: Asuhan Kegawatdaruratan pada Persarafan dan endokrin.

Setelah mempelajari buku ini, diharapkan nantinya dapat menjelaskan asuhan keperawatan pada kasus kardiovaskuler, pernafasan, persarafan dan endokrin. Beberapa hal yang dipelajari yaitu:

1. Identifikasi pengkajian asuhan keperawatan gawat darurat pada kardiovaskular: infark miokard akut, pernafasan: asma bronchial, persarafan: stroke, endokrin: ketoasidosis diabetik.
2. Merumuskan diagnosa keperawatan gawat darurat: infark miokard akut, pernafasan: asma bronchial, persarafan: stroke, endokrin: ketoasidosis diabetik.
3. Identifikasi intervensi keperawatan gawat darurat: infark miokard akut, pernafasan: asma bronchial, persarafan: stroke, endokrin: ketoasidosis diabetik.
4. Evaluasi keperawatan gawat darurat: infark miokard akut, pernafasan: asma bronchial, persarafan: stroke, endokrin: ketoasidosis diabetik.

**Selamat belajar, sukses untuk Anda.**

**ASUHAN KEPERAWATAN GAWAT DARURAT**

**PENDAHULUAN**

Bab ini diringkas dalam topik sebagai berikut.

Topik 1 : Asuhan Kegawatdaruratan pada Muskuloskeletal

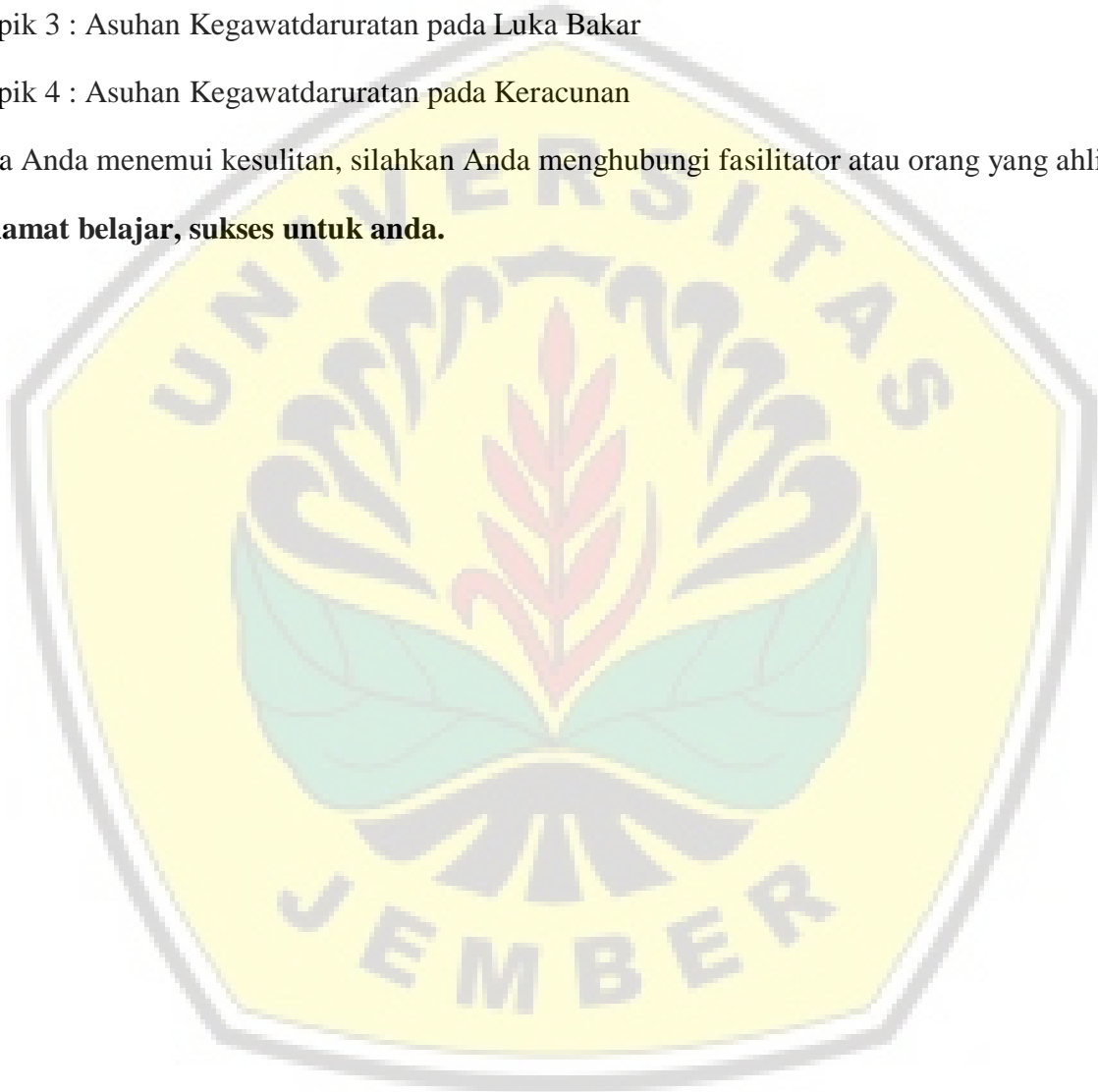
Topik 2 : Asuhan Kegawatdaruratan pada Obstetri dan Anak

Topik 3 : Asuhan Kegawatdaruratan pada Luka Bakar

Topik 4 : Asuhan Kegawatdaruratan pada Keracunan

Jika Anda menemui kesulitan, silahkan Anda menghubungi fasilitator atau orang yang ahli.

**Selamat belajar, sukses untuk anda.**



### KONSEP DASAR MANAJEMEN, ANALISIS RESIKO BENCANA DAN DAMPAK PSIKOLOGIS BENCANA

#### PENDAHULUAN

Kapan saja dan dimana saja bencana dapat terjadi secara tiba tiba. Penyebab dari bencana meliputi kondisi alam, ataupun perbuatan manusia. Dampak dari bencana sangatlah luas meliputi kerugian material, kecacatan hingga menimbulkan kematian. Oleh karena itu guna mencegah terjadinya bencana ataupun akibat buruk yang disebabkan oleh bencana, dibutuhkan pemahaman mengenai manajemen bencana

Setelah materi bab 4 dipelajari, diharapkan anda dapat memahami dan menjelaskan :

- ✓ Konsep dasar manajemen bencana
- ✓ Analisis resiko bencana
- ✓ Dampak psikologis bencana

Supaya anda dapat memahami modul ini dengan mudah, maka modul ini dibagi menjadi tiga (3) topik, yaitu:

- ✓ Topik 1 konsep dasar manajemen bencana sebagai berikut : konsep dasar bencana
- ✓ Topik 2 Analisis Risiko Bencana
- ✓ Topik 3 Reaksi Stres pada Bencana, meliputi: Penanganan terhadap Reaksi Stres

## Daftar Pustaka

- Chae, Y. M., Ho, S. H., Hong, C. S., & Kim, C. W. (1996). Comparison of alternative knowledge model for the diagnosis of asthma. *Expert Systems with Applications*, 11(4 SPEC. ISS.), 423–429. [https://doi.org/10.1016/S0957-4174\(96\)00057-7](https://doi.org/10.1016/S0957-4174(96)00057-7)
- Di, P., Neonatus, R., & Haryoto, R. S. D. (2015). *STUDI FENOMENOLOGI KEBUTUHAN DAN HAMBATAN PERAWAT DALAM PELAKSANAAN RESUSITASI PADA KEGAWATAN NEONATUS PREMATUR DI RUANG NEONATUS RSD DR. HARYOTO LUMAJANG* Arista Maisyaroh \* Retty Ratnawati \*\* Septi Dewi Rachmawati \*\*\*. 5(2), 201–212.
- Hodder, R., Loughed, M. D., Fitzgerald, J. M., Rowe, B. H., Kaplan, A. G., & McIvor, R. A. (2010). Management of acute asthma in adults in the emergency department: Assisted ventilation. *Cmaj*, 182(3), 265–272. <https://doi.org/10.1503/cmaj.080073>
- Menteri Kesehatan RI. (2010). *KMK No. 834 ttg High Care Unit.pdf*.
- Suparti, S. (2019). Pengaruh Variasi Tekanan Negatif Suction Endotracheal Tube (ETT) Terhadap Nilai Saturasi Oksigen (SpO<sub>2</sub>). *Herb-Medicine Journal*, 2, 8–11.
- Widianto, E. P., Maisyaroh, A., Fibriansari, R. D., & Astuti, A. (n.d.). *Modul Bantuan Hidup Dasar Akibat Bahan Berbahaya dan Alat Mesin Pertanian pada Petani*. Bondowoso: KHD Production.
- National Asthma Council Australia 2011, *First Aid for Asthma*, Brochure.



**GLOSARIUM**

**A**

APD/PPE  
:  
Kelengkapan yang wajib digunakan saat bekerja sesuai bahaya dan resiko kerja untuk menjaga keselamatan pekerja itu sendiri dan orang di sekelilingnya

**B**

BLS/BHD  
:  
Basic life support atau bantuan hidup dasar adalah serangkaian usaha awal untuk mengembalikan fungsi pernafasan dan atau sirkulasi pada seseorang yang mengalami henti nafas dan atau henti jantung (*cardiac arrest*).

Bahan kimia pertanian  
:  
Istilah generik untuk berbagai produk kimia yang digunakan di pertanian.

**C**

Cedera  
:  
Cedera atau luka adalah suatu kerusakan pada struktur atau fungsi tubuh karena suatu paksaan atau tekanan fisik maupun kimiawi.

**K**

K3  
:  
Kependekan dari keselamatan dan kesehatan kerja adalah bidang yang terkait dengan kesehatan, keselamatan dan kesejahteraan manusia yang bekerja di sebuah institusi maupun lokasi proyek.

Keperawatan  
:  
Kegiatan pemberian asuhan kepada individu, keluarga, kelompok atau masyarakat baik dalam keadaan sakit maupun sehat.

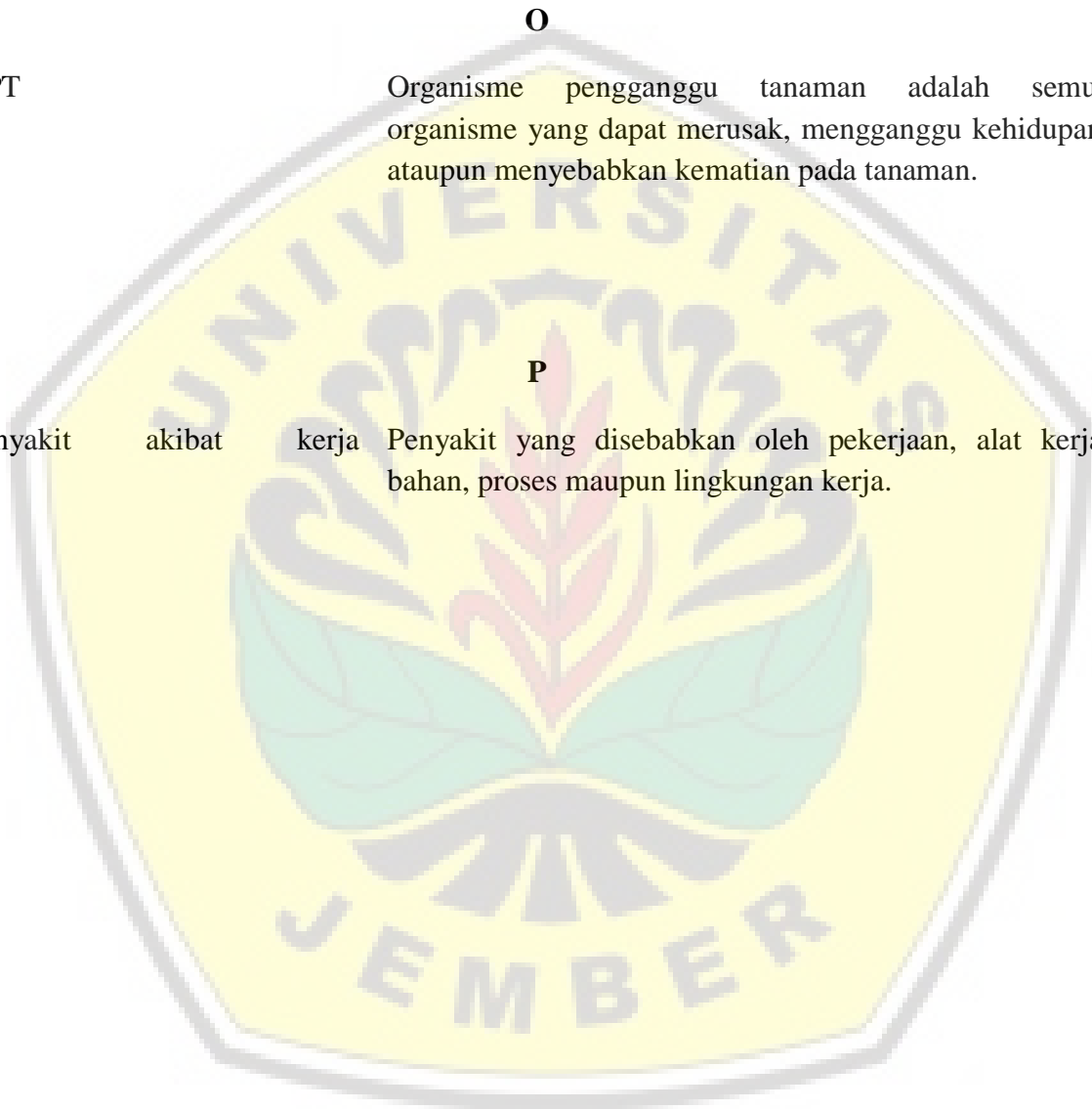
**Kelompok**  
:  
**rentan** Setiap orang yang termasuk kelompok masyarakat yang rentan berhak memperoleh perlakuan dan perlindungan lebih berkenaan dengan kekhususannya. Kelompok masyarakat yang rentan adalah orang lanjut usia, anak-anak, fakir miskin, wanita hamil dan penyandang cacat.

## O

**OPT**  
:  
**Organisme** pengganggu tanaman adalah semua organisme yang dapat merusak, mengganggu kehidupan, ataupun menyebabkan kematian pada tanaman.

## P

**Penyakit akibat kerja**  
:  
**Penyakit** yang disebabkan oleh pekerjaan, alat kerja, bahan, proses maupun lingkungan kerja.



**A**

Agricultural iii,iv,viii,1,2,3,4,7,8

Ancaman bahaya K3 10,11,12,15,17,18,21,22,

**B**

BLS 65

Bahan kimia 96,99,100,101,102

**C**

Cedera 103,104,107,108,109,144,145,146,148,149,151,154,155

Carpal tunnel syndrome 151

**D**

Dermatitis 110,111,12,114,115,119,120,122,123

Deconditioning 151

**E**

Ekstermitas 143,144,145

Ergonomi 144,145,148

Epicondylitis lateral 152

**F**

Faktor resiko 145,147

Fibrosis 151

**G**

Gerak 144, 148

Gejala sugestif 152

**H**

Hawkins dan neer 151

Hipostesia 152

**I**

Impingement 151

**K**

Keselamatan dan kesehatan kerja 24,25,26,31,33

Kelompok rentan 75,76,83,84

**M**

Muskuloskeletal 144,145,146

**O**

Otot 144,145

Osteophyte 145

Osteoarthritis acromioclavicular 145

**P**

Pendidikan dan pelatihan pertanian 35,36,37,39,41,43,47,48

PPE 51,52,53,54,55,63,64

Penyakit 124, 126,128,130,131,132,133,134,135,136,137,138,139

Parastesia 152

Phalen 152

**R**

Resiko ancaman 85,86,92,93

Resiko gangguan nafas 124,126,128,130

Rotator cuff tendinopathy 151

**S**

Shoulder impingement the rotator cuff 151

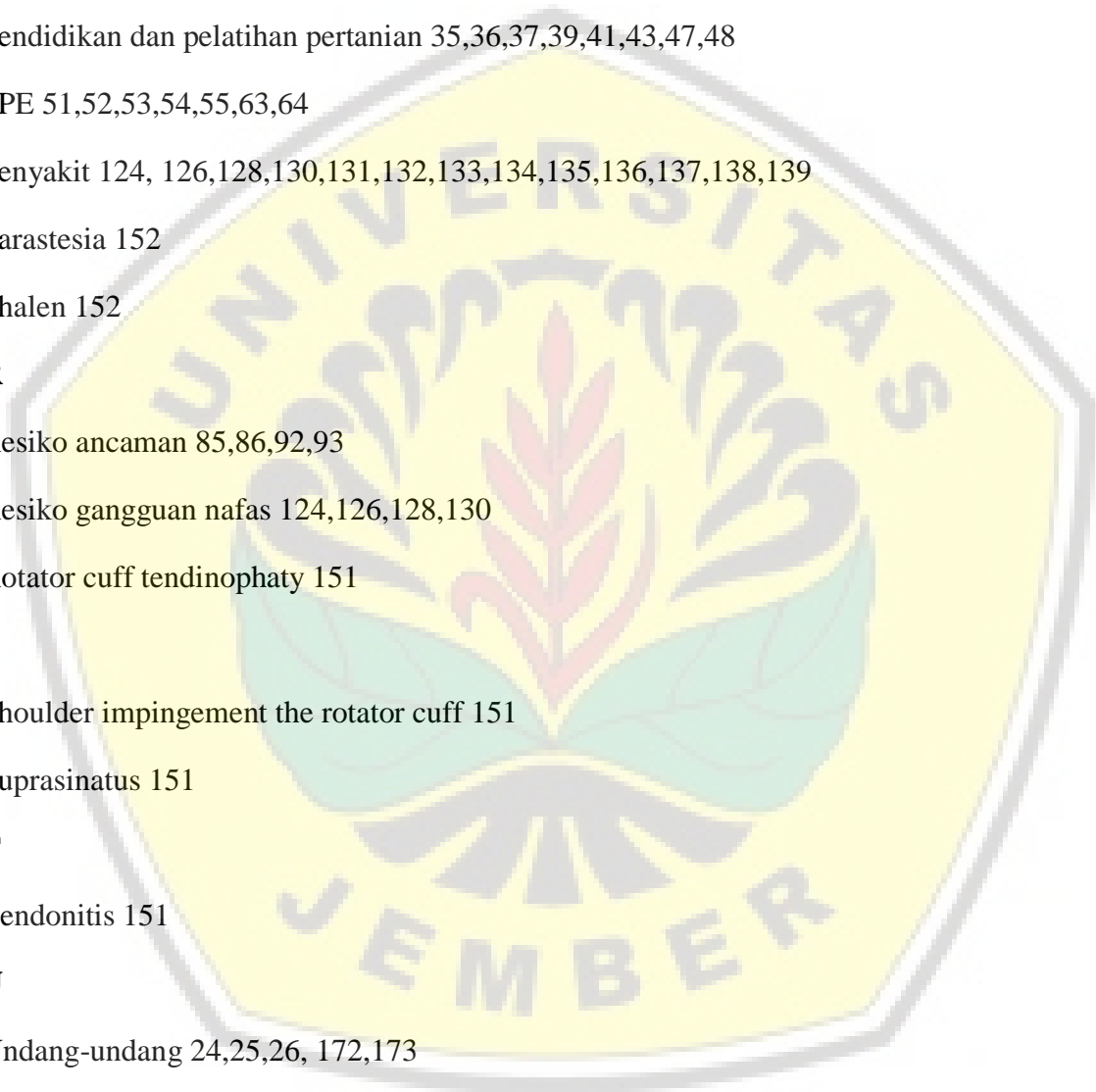
Supraspinatus 151

**T**

Tendonitis 151

**U**

Undang-undang 24,25,26, 172,173



**PROFIL PENULIS**



Penulis lahir di Lumajang, menyelesaikan pendidikan S1 dan Profesi di PSIK Universitas Airlangga Surabaya tahun 2006 dan Melanjutkan studi S2 Magister Keperawatan di Universitas Brawijaya tahun 2013.

Penulis terjun di dunia praktisi perawat selama 5 tahun di IGD dan ICU RS Insan Sendawar Kutai barat serta RSUD Dr. Haryoto Lumajang. Sekarang aktif menjadi pengajar di Prodi D3 Keperawatan Fakultas Keperawatan Universitas Jember dan Aktif meneliti di bidang kesehatan dan keselamatan kerja petani di Universitas Jember.



Penulis lahir di Malang, menyelesaikan pendidikan S1 dan Profesi di PSIK Universitas Airlangga Surabaya tahun 2008 dan Melanjutkan studi S2 Magister Keperawatan di Universitas Brawijaya tahun 2013.

Penulis aktif menjadi pengajar di Prodi D3 Keperawatan Fakultas Keperawatan Universitas Jember dan Aktif meneliti di bidang kesehatan dan keselamatan kerja petani di Universitas Jember.

