

DAFTAR PUSTAKA

1. Rahmawati Aida. Panduan Memperingati hari kanker sedunia di Indonesia tahun 2013 [internet].2013 [cited 2014 nov 15]. Available from://www.academia.edu/5511812/BUku_Panduan_Hari_Kanker_Sedunia_2013.
2. Jatmiko H, Soenarjo.*anestesiologi*.semarang:bagian anestesiologi dan terapi intensif fakultas kedokteran undip rsup Dr.Kariadi semarang;2010.
3. Iohom G, Abdalla H, O'Brien J, Szarvas S, Larney V, Buckley E, *et al.* *The Associations Between Severity of Early Postoperative Pain, Chronic Postsurgical Pain and Plasma Concentration of Stable Nitric Oxide Products After Breast Surgery.* *Anesth Analg* [internet].2007 [cited 2014 Nov 15]. Available from [:http://journals.lww.com/anesthesia-analgesia/Fulltext/2006/10000/The_Associations_Between_Severity_of_Early_Pain_and_Chronic_Postoperative_Pain_and_Plasma_Concentration_of_Stable_Nitric_Oxide_Products_After_Breast_Surgery.38.aspx](http://journals.lww.com/anesthesia-analgesia/Fulltext/2006/10000/The_Associations_Between_Severity_of_Early_Pain_and_Chronic_Postoperative_Pain_and_Plasma_Concentration_of_Stable_Nitric_Oxide_Products_After_Breast_Surgery.38.aspx)
4. Fassoulaki A, Argyro T, Aikaterini M, Constantine S.*Multimodal Analgesia with Gabapentin and Local Anesthetics Prevents Acute and Chronic Pain After Breast Surgery for Cancer.* *Anesth Analg* [internet] 2005 [cited 2014 Nov 17]. Available from [:http://journals.lww.com/anesthesia-analgesia/Fulltext/2005/11000/Multimodal_Analgesia_with_Gabapentin_and_Local_Anesthetics_Prevents_Acute_and_Chronic_Pain_After_Breast_Surgery_for_Cancer.30.aspx](http://journals.lww.com/anesthesia-analgesia/Fulltext/2005/11000/Multimodal_Analgesia_with_Gabapentin_and_Local_Anesthetics_Prevents_Acute_and_Chronic_Pain_After_Breast_Surgery_for_Cancer.30.aspx)
5. Soenarjo, Jatmiko, DH. *Anestesiologi. Masalah Nyeri.* Semarang IDAI Jawa Tengah,2010.
6. Rachmawati Mr. *Nyeri Musculoskeletal Dan Hubungannya Dengan Kemampuan Fungsional Fisik Pada lanjut Usia*;2006.
7. Katzung, Bertram G. *Farmakologi Dasar dan Klinik.* 10th ed. *Analgesik opioid & Antagonisnya.* Jakarta. EGC;2007.500.




8. Ramamurthy, Alanmou, Rogers. Decision Making in Pain Management 2nd edition. United States of America: Natasha Andjelkovic; 2006.
9. Katzung, Bertram G. Farmakologi Dasar dan Klinik. 10th ed. Obat Anti-inflamasi Non Steroid; obat antireumatik pemodifikasi penyakit, analgesi nonopioid, dan obat yang digunakan pada gout. Jakarta: EGC; 2007. Hal 590-598.
10. A Price, Sylvia. Patofisiologi vol II edisi 6. Nyeri. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC; 2006.
11. Edward Morgan. Clinical Anesthesiology Fourth Edition. Pain Management New York: Lang ; 2006.
12. Said A Latief. Petunjuk Praktis Anestesiologi Edisi Kedua. Tatalaksan Nyeri. Bagian Anestesiologi dan Terapi Intensif FK UI, 2002.
13. Andarmoyo, Sulistyono. Konsep dan Proses Keperawatan Nyeri. Respon Terhadap Nyeri. Jogjakarta: Ar-Ruzz Media, 2013
14. Marsaban A, Maas EM, Bagianto H. Ilmu Pengetahuan Dasar, Mekanisme Fisiologi Nyeri. In: Chandra S. Panduan Tatalaksana Nyeri Perioperatif. Jakarta: Perhimpunan Dokter Spesialis Anestesiologi Dan Reanimasi Indonesia; 2009. p. 1-25
15. Stoelting RK. Pharmacology and physiology in anesthesia practice. 3rd ed. New York: Lippincott-Raven; 1999: 302-11.
16. Clarke H, Bonin RP, Orser BA, Englesakis M, Wijesundera DN, Katz J. *The Prevention of Chronic Postsurgical Pain Using Gabapentin and Pregabalin: A Combined Systematic Review and Meta-Analysis*. Anesth Analg (Document on the internet) 2012 (diunduh 21 Nov 2014). Tersedia dari : The Prevention of Chronic Postsurgical Pain Using Gabapentin and Pregabalin: A Combined Systematic Review and Meta-Analysis.
17. Thacker MA, Clark AK, Marchand FM, Stephen B. *Pathophysiology of Peripheral Neuropathic Pain: Immune Cells and Molecules*. Anesth Analg (Document on the internet) 2007 (diunduh 21 Nov 2014). Tersedia dari :

18. D. Gould et al. Visual Analogue Scale In Measurement Of Clinical Phenomena. *Research In Nursing and Health* 13,227-236.
19. Henrik Kehlet TSJ, Clifford J Woolf. Persistent Postsurgical Pain:Risk Factors and Prevention.2006.[internet]. [cited 2014 Nov 30] Available from: <http://www.thelancet.com,2006;v.367>
20. H.Breivik PCB, S. M. Allen, L. A. Rosseland, L> Romundstad, E.K> Breivik Hals, G.Kvarstein and A. Stubhaug. Assessment of Pain. *British Journal of Anesthesia* 2008;101(1):17-24
21. Savoia G, Ambrosio F, Paoletti F, Bertini L, Mattia C, Amantea B, dkk. SIAARTI recommendations for treatment of postoperative pain. *Minerva Anesthesiol.* 2002;68:735–50.
22. Costantini R, Affaitati G, Fabrizio A, Giamberardino MA. Controlling pain in the post-operative setting. *Int J Clin Pharm Ther.* 2011;49(2):116–27.
23. J Mycek, Marry, A Harvey, Ricard, C Champe, Pamela. *Farmakologi Ulasan bergambar. 2 ed. Antagonis dan Analgesik Opioid.* Jakarta. Widya Medika;2001.136-138.
24. Katzung, Bertram G .*Farmakologi Dan terapi 5th ed. Analgesik opioid dan antagonisnya.* Jakarta. Balai penerbit FK UI.2007.hal218
25. .Katzung, Bertram G. *Farmakologi Dasar dan Klinik. 6th ed. Obat Anti-inflamasi Nonsteroid; Analgesik Nonopioid; Obat Yang Digunakan Pada Gout.* Jakarta. EGC. Hal569
26. Katzung, Bertram G .*Farmakologi Dan terapi. 5th ed. Analgesik-antipiretik analgesik anti-inflamasi nonsteroid dan obat gangguan sendi lainnya.* Jakarta. Balai penerbit FK UI.2007.hal244
27. Stoelting RK. Cyclooxygenase-2 inhibitors and nonspecific nonsteroidal antiinflammatory drugs. In: Stoelting RK, Hiller SC. *Pharmacology & physiology in anesthetic practice. 4th ed.* Philadelphia: Lippincott Williams&Willkins;2006.


28. Marino PI, Sutin KM. Analgesia and sedation. In: The ICU book. 3th ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2007.
29. Ketorolac drug information [internet]. 2011 [cited 2014 Des 12]. Available from URL: <http://drugs.com/MTM/ketorolac.html>.
30. Burke A, Smyth E, Fitzgerald GA. Analgesic-antipyretic agents. In: Goodman, Gilman's, editors. The pharmacological basis of therapeutics. 11th ed. The McGraw-Hill Companies; 2006.
31. Cepeda MS dkk. Comparison of morphine, ketorolac, and their combination for postoperative pain [internet]. 2005 [cited 2015 Juni 01]. Available from : <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16306736>
32. Sigit Dimas W. Perbandingan efektifitas antara ketorolac dan petidin sebagai obat anti nyeri pasca operasi [internet]. 2011 [cited 2015 Juni 01]. Available from : <http://eprints.uns.ac.id/14910/1/231460903201208361.pdf>.

LAMPIRAN


LAMPIRAN 1. *Ethical Clearance*

	<p>KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN (KEPK) FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS DIPONEGORO DAN RSUP dr KARIADI SEMARANG Sekretariat : Kantor Dekanat FK Undip UJ.3 Jl. Dr. Soetomo 18. Semarang Telp/Fax. 024-8318350</p>	
<p>ETHICAL CLEARANCE No. 198/EC/FK-RSDK/2015</p>		
<p>Komisi Etik Penelitian Kesehatan Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro-RSUP. Dr. Kariadi Semarang, setelah membaca dan menelaah Usulan Penelitian dengan judul :</p>		
<p>PERBANDINGAN NILAI VISUAL ANALOGUE SCALE DENGAN PEMBERIAN MORFIN DAN KETOROLAK TERHADAP PASIEN PASCA OPERASI TUMOR PAYUDARA DENGAN ANESTESI UMUM DI RSUP DR. KARIADI SEMARANG</p>		
<p>Peneliti Utama : Novilia Eka Kresnantika</p>		
<p>Pembimbing : dr. Heru D. Jatmiko, Sp. An, KAKV, KAP</p>		
<p>Penelitian : Dilaksanakan di Instalasi Rekam Medik RSUP Dr. Kariadi Semarang</p>		
<p>Setuju untuk dilaksanakan, dengan memperhatikan prinsip-prinsip yang dinyatakan dalam Deklarasi Helsinki 1975, yang diamended di Seoul 2008 dan Pedoman Nasional Etik Penelitian Kesehatan (PNEPK) Departemen Kesehatan RI 2011</p>		
<p>Penelitian ini adalah Rekam Medik, jadi tidak memerlukan Informed Consent Peneliti diwajibkan menyerahkan :</p>		
<ul style="list-style-type: none"> - Laporan kemajuan penelitian (<i>clinical trial</i>) - Laporan kejadian efek samping jika ada ✓ - Laporan ke KEPK jika penelitian sudah selesai & dilampiri Abstrak Penelitian 		
<p>Semarang, 14 APR 2015</p>		
<p>Komisi Etik Penelitian Kesehatan Fakultas Kedokteran Undip-RS. Dr. Kariadi Ketua:</p>		
		
<p>Prof. Dr.dr. Suprihati, M.Sc, Sp.THT-KL(K) NIP.19500621 197703 2 001</p>		

LAMPIRAN 2. Surat ijin melaksanakan penelitian



KEMENTERIAN KESEHATAN RI
DIREKTORAT JENDERAL BINA UPAYA KESEHATAN
RUMAH SAKIT UMUM PUSAT DOKTER KARIADI
 Jl. Dr. Sutomo No. 16 Semarang, PO Box 1104
 Telepon : (024) 8413993, 8413476, 8413764 Fax : (024) 8318617
 Website : <http://www.rskariadi.co.id> email : humas_rskariadi@yahoo.co.id, rdk@indosat.net.id



SURAT IZIN
MELAKSANAKAN PENELITIAN
 DL.00.02 / I.II / 1325 / 2015

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Dr. Darwito, SH, Sp.B, SpB(K), Onk
 N I P : 19600203 198803 1 003
 Jabatan : Direktur Umum & Operasional RSUP Dr. Kariadi

Memberikan ijin melakukan penelitian untuk :

Nama peneliti : Novilia Eka Kresnantika
 Pembimbing : dr. Heru Dwi Jatmiko, Sp.An, KAKV, KAP
 Institusi peneliti : FK UNDIP

Judul penelitian : Perbandingan Nilai Visual Analogue Scale dengan Pemberian Morfin dan Ketorolak terhadap Pasien Pasca Operasi Tumor Payudara dengan Anestesi Umum di RSUP dr Kariadi Semarang

Lokasi penelitian : Instalasi Rekam Medis

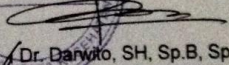
Untuk melaksanakan kegiatan penelitian selama 2 bulan, terhitung mulai sejak diterbitkannya surat ijin penelitian ini.

Peneliti wajib melakukan :

1. Informed Consent dilampirkan pada rekam medis responden
2. Laporan monitoring evaluasi penelitian secara periodik
3. Laporan selesai penelitian dengan menyerahkan monitoring evaluasi penelitian
4. Menyerahkan laporan hasil akhir penelitian (1 berkas)

Semarang, 06 MAY 2015

An. Direktur Utama
 Direktur Umum & Operasional



Dr. Darwito, SH, Sp.B, SpB(K), Onk
 NIP. 19600203 198803 1 003

CUM 00010
SK

Telepon langsung Paviliun Garuda : 024-8453710, Instalasi Penyakit Jantung : 024-8453234
 Instalasi Geriatri : 024-8450801, Instalasi Gawat Darurat : 024-8414281

LAMPIRAN 3. Foto pengambilan data

LAMPIRAN 4. Lembar Penelitian**LEMBAR PENELITIAN**

Perbandingan nilai VAS dengan pemberian Morfin dan ketorolak terhadap pasien pasca operasi tumor payudara dengan anestesi umum di RSUP Dr. Kariadi Semarang

1. Identitas Pasien

Nama :.....	No. CM :.....
Usia :.....	BMI :.....

2. Tindakan Operasi

Diagnosis :.....
ASA :.....
Tanda vital pre:..... Tekanan darah:.....mmHg <i>Heart rate</i> :.....x/menit

3. Tekanan darah

Kelompok	Waktu penilaian (jam)				Keterangan
	0	6	12	24	
K1					
K2					

4. *Heart rate*

Kelompok	Waktu penilaian (jam)				Keterangan
	0	6	12	24	
K1					
K2					

5. Penilaian derajat nyeri dengan *Visual Analogue Scale* pasca operasi

Kelompok	Waktu penilaian (jam)				Keterangan
	0	6	12	24	
K1					
K2					

LAMPIRAN 5. Perhitungan dan analisis data

1. Karakteristik kelompok perlakuan

Case Summaries

Umur

Perlakuan	N	Mean	Std. Deviation	Median	Minimum	Maximum
Ketorolak	24	47.50	6.420	47.00	33	60
Morfin	24	43.42	8.314	43.50	29	59
Total	48	45.46	7.632	45.50	29	60

Case Summaries

Sy stole pre

Perlakuan	N	Mean	Std. Deviation	Median	Minimum	Maximum
Ketorolak	24	129.88	14.813	130.00	96	150
Morfin	24	127.33	12.534	130.00	97	153
Total	48	128.60	13.635	130.00	96	153

Case Summaries

Systole 0

Perlakuan	N	Mean	Median	Std. Deviation	Minimum	Maximum
Ketorolak	24	129.46	130.00	15.237	96	150
Morfin	24	127.96	126.50	11.426	112	160
Total	48	128.71	127.50	13.345	96	160

Case Summaries

Sy stole 6

Perlakuan	N	Mean	Std. Deviation	Median	Minimum	Maximum
Ketorolak	24	126.75	13.215	127.00	100	165
Morfin	24	121.08	8.592	120.50	110	145
Total	48	123.92	11.392	125.00	100	165

Case Summaries

Sy stole 12

Perlakuan	N	Mean	Std. Deviation	Median	Minimum	Maximum
Ketorolak	24	120.62	7.845	120.00	100	135
Morfin	24	121.08	6.909	120.00	110	135
Total	48	120.85	7.317	120.00	100	135

Case Summaries

Sy stole 24

Perlakuan	N	Mean	Std. Deviation	Median	Minimum	Maximum
Ketorolak	24	119.17	6.370	120.00	110	130
Morfin	24	121.04	7.799	122.50	110	135
Total	48	120.10	7.108	120.00	110	135

Case Summaries

Diastole pre

Perlakuan	N	Mean	Std. Deviation	Median	Minimum	Maximum
Ketorolak	24	82.29	8.878	80.00	64	100
Morfin	24	79.00	8.424	80.00	56	97
Total	48	80.65	8.721	80.00	56	100

Case Summaries

Diastole 6

Perlakuan	N	Mean	Std. Deviation	Median	Minimum	Maximum
Ketorolak	24	73.13	5.067	70.00	60	80
Morfin	24	73.54	5.209	70.00	65	85
Total	48	73.33	5.088	70.00	60	85

Case Summaries

Diastole 12

Perlakuan	N	Mean	Std. Deviation	Median	Minimum	Maximum
Ketorolak	24	72.92	5.299	70.00	60	80
Morfin	24	73.13	5.863	70.00	60	85
Total	48	73.02	5.529	70.00	60	85

Case Summaries

Diastole 24

Perlakuan	N	Mean	Std. Deviation	Median	Minimum	Maximum
Ketorolak	24	73.83	5.483	70.00	65	82
Morfin	24	74.58	5.500	72.50	65	85
Total	48	74.21	5.446	70.00	65	85

Case Summaries

HR pre

Perlakuan	N	Mean	Std. Deviation	Median	Minimum	Maximum
Ketorolak	24	79.50	8.506	78.50	66	98
Morfin	24	83.00	10.147	83.00	64	110
Total	48	81.25	9.429	81.50	64	110

Case Summaries

HR 0

Perlakuan	N	Mean	Std. Deviation	Median	Minimum	Maximum
Ketorolak	24	79.54	7.205	78.50	70	100
Morfin	24	85.92	11.813	86.00	60	107
Total	48	82.73	10.202	80.00	60	107

Case Summaries

HR 6

Perlakuan	N	Mean	Median	Std. Deviation	Minimum	Maximum
Ketorolak	24	77.21	75.00	5.853	71	96
Morfin	24	84.88	83.00	8.624	72	102
Total	48	81.04	78.50	8.256	71	102

Case Summaries

HR 12

Perlakuan	N	Mean	Std. Deviation	Median	Minimum	Maximum
Ketorolak	24	76.67	5.239	77.00	70	91
Morfin	24	85.25	7.903	84.00	70	100
Total	48	80.96	7.925	79.50	70	100

Case Summaries

HR 24

Perlakuan	N	Mean	Std. Deviation	Median	Minimum	Maximum
Ketorolak	24	76.50	5.718	75.50	70	90
Morfin	24	86.21	8.434	87.50	71	102
Total	48	81.35	8.653	80.00	70	102

2. Normalitas data

Tests of Normality

Perlakuan	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
VAS 0 Ketorolak	.312	24	.000	.782	24	.000
Morfin	.473	24	.000	.531	24	.000
VAS 6 Ketorolak	.194	24	.020	.876	24	.007
Morfin	.333	24	.000	.782	24	.000
VAS 12 Ketorolak	.241	24	.001	.828	24	.001
Morfin	.357	24	.000	.771	24	.000
VAS 24 Ketorolak	.236	24	.001	.875	24	.007
Morfin	.297	24	.000	.851	24	.002

a. Lilliefors Significance Correction

3. Mann-Whitney Test perbandingan nilai VAS

Test Statistics^a

	VAS 0	VAS 6	VAS 12	VAS 24
Mann-Whitney U	145.000	156.500	109.000	95.500
Wilcoxon W	445.000	456.500	409.000	395.500
Z	-3.321	-2.765	-3.809	-4.054
Asymp. Sig. (2-tailed)	.001	.006	.000	.000

a. Grouping Variable: Perlakuan

LAMPIRAN 6. Biodata**Identitas**

Nama : Novilia Eka Kresnantika
 NIM : 22010111110145
 Tempat/tanggal lahir : Bima, 16 November 1994
 Jenis Kelamin : Perempuan
 Alamat : Jl. Gatot Subroto no 99 Sadia-Bima NTB
 Nomor telepon : -
 Nomor HP : 087866744636
 e-mail : Ovinovilia@gmail.com

Riwayat Pendidikan Formal

- | | | |
|-------------|----------------------|--------------------|
| 1. SD | : SDN 02 Kota Bima | Lulus tahun : 2006 |
| 2. SMP | : SMPN 1 Kota Bima | Lulus tahun : 2009 |
| 3. SMA | : SMA 01 Kota Bima | Lulus tahun : 2011 |
| 4. FK UNDIP | : Masuk tahun : 2011 | |

Keanggotaan Organisasi

-

Pengalaman Penelitian

-

Pengalaman publikasi tulisan ilmiah

-

Pengalaman presentasi karya ilmiah

-

Pengalaman mengikuti lomba karya ilmiah

-