

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Pembedahan atau operasi merupakan tindakan pengobatan yang dilakukan oleh dokter dengan menggunakan cara invasif dengan membuka atau menampilkan bagian tubuh yang akan ditangani. Laparotomi merupakan salah satu prosedur pembedahan mayor dengan melakukan penyayatan pada lapisan-lapisan dinding abdomen, untuk mendapatkan bagian organ abdomen yang mengalami masalah (WHO, dikutip dari Prawirohardjo, 2010). Jenis-jenis pembedahan laparotomi : Midline incision, Paramedian, Transverse upper abdomen incision, dan Transverse lower abdomen incision, dengan indikasi : trauma abdomen (tumpul/tajam), ruptur hepar, peritonitis, perdarahan saluran pencernaan, sumbatan pada usus halus dan usus besar, dan adanya masa pada abdomen (Jitowiyono, 2012). Adapun tindakan bedah digestif yang sering dilakukan dengan teknik insisi laparotomi ini adalah herniotomi, gastrektomi, kolesistoduodenostomi, hepatektomi, splenektomi, apendektomi, kolostomi, hemoroidektomi dan fistulotomi (Sjamsuhidajat, 2011). Tindakan bedah obgyn yang sering dilakukan dengan tindakan laparotomi adalah berbagai jenis operasi pada uterus, operasi pada tuba falopi, dan operasi ovarium, yang meliputi histerektomi, baik histerektomi total, radikal, eksenterasi pelvic, salpingo-ooforektomi bilateral (Smeltzer, 2013).

Pembedahan abdomen cenderung lebih menyakitkan diantara semua jenis pembedahan dan 70% pasien yang mengalami pembedahan abdomen bagian

atas menderita nyeri hebat. Ditemukan data bahwa sebanyak 80% pasien mengalami nyeri pasca bedah dan 11% sampai 20% mengalami nyeri hebat (Lin & Wang, 2012). Pasien pasca laparatomi mengeluhkan nyeri sedang sebanyak 57,70%, yang mengeluhkan nyeri berat 15,38%, dan nyeri ringan sebanyak 26,92% (Megawati, 2010). Menurut data *World Health Organization* (WHO) (2013), jumlah pasien dengan tindakan operasi mencapai angka peningkatan yang sangat signifikan. Pada tahun 2011 terdapat 140 juta pasien di seluruh rumah sakit di dunia, dan pada tahun 2012 diperkirakan meningkat menjadi 148 juta jiwa. Berdasarkan data tabulasi nasional Departemen Kesehatan RI (2013), pada tahun 2012 di Indonesia tindakan operasi mencapai 1,2 juta jiwa dan diperkirakan 32% diantaranya merupakan tindakan bedah laparatomi (Ningrum, 2017).

Pearse & Moreno (2012) dalam pelaksanaan, operasi sangat beresiko lebih dari 230 juta operasi mayor dilakukan setiap tahun di dunia, menyebabkan keadaan pasien saat operasi akan lemah dan meningkatkan komplikasi setelah operasi dilakukan, sampai menyebabkan kematian (Parasentika, 2016). Setiap pembedahan dapat menyebabkan ketidaknyamanan dan trauma bagi pasien, salah satu yang sering dikeluhkan pasien adalah nyeri. Nyeri yang ditimbulkan oleh operasi biasanya membuat pasien merasa sangat kesakitan. Pasien pasca operasi sering mengalami nyeri akibat diskontinuitas jaringan atau luka operasi akibat insisi pembedahan serta akibat posisi yang dipertahankan selama prosedur pasca operasi sendiri. Nyeri pada laparatomi merupakan nyeri akut yang memiliki awitan cepat dan

berlangsung dalam waktu singkat yang terjadi karena adanya luka insisi bekas pembedahan yang menyebabkan tubuh menghasilkan mediator-mediator kimia nyeri (Potter & Perry, 2010).

Luka post operasi akan merangsang nyeri yang disebabkan jaringan luka yang mengeluarkan prostaglandin dan leukotriens yang merangsang susunan saraf pusat serta adanya plasma darah yang akan mengeluarkan bradikinin yang merangsang susunan saraf pusat, kemudian diteruskan ke spinal cord untuk mengeluarkan impuls nyeri, nyeri akan menimbulkan berbagai masalah fisik maupun psikologis (Solehati, 2015). Nyeri akut yang tidak tertangani dapat berkembang menjadi nyeri kronis dan bersifat menetap dalam waktu yang lama. Nyeri kronis dapat memberikan dampak negatif seperti bertambahnya waktu hospitalisasi, dapat terjadi komplikasi karena imobilisasi, status emosional yang tidak terkontrol akibat lamanya hospitalisasi dan tertundanya proses rehabilitasi (Australian and New Zealand College of Anaesthetist and Faculty of Pain Medicine, 2010). Seorang yang mengalami nyeri akan berdampak pada aktivitas sehari-hari, yaitu terganggunya pemenuhan kebutuhan istirahat tidur, pemenuhan individu, juga aspek interaksi sosial yang dapat berupa menghindari percakapan, menarik diri dan menghindari kontak. Selain itu seorang yang mengalami nyeri hebat akan berkelanjutan, apabila tidak ditangani pada akhirnya dapat mengakibatkan syok neurogenik (Ganong, 2009).

Salah satu tanggung jawab perawat adalah memberi kenyamanan dan rasa aman kepada pasien, dengan cara membantu pasien dalam menemukan

cara untuk mengatasi nyeri. Ada sejumlah terapi yang dapat perawat lakukan dalam penatalaksanaan nyeri akut post operasi diantaranya terapi non-farmakologis atau terapi komplementer sebagai terapi alternatif yang potensial untuk meningkatkan manajemen nyeri post operasi. Beberapa terapi komplementer dapat meningkatkan perlakuan medis dan meningkatkan kenyamanan pasien (Chanif, 2012).

Manajemen nyeri farmakologi dengan pemberian analgesik memang mudah dan cepat dalam pelaksanaan nyeri dibandingkan dengan penggunaan intervensi manajemen nyeri non-farmakologi. Jika dengan manajemen nyeri non-farmakologi belum juga berkurang atau hilang maka barulah diberikan analgesik. Pemberian analgesik juga harus sesuai dengan yang diresepkan dokter, karena pemberian analgesik dalam jangka panjang dapat menyebabkan pasien mengalami ketergantungan. Pengkombinasian antara teknik non-farmakologi dan teknik farmakologi adalah cara untuk menghilangkan nyeri terutama nyeri yang sangat hebat yang berlangsung selama berjam-jam atau bahkan berhari-hari (Sehono, 2010). Menurut penelitian yang dilakukan oleh Yuliawati (2009) menunjukkan hasil bahwa pasien yang mendapatkan analgetik golongan NSAIDs (*Non-Steroid Anti Inflammatory Drugs*) dan diberikan teknik relaksasi dapat menurunkan nyeri.

Pemberian analgetik dan teknik relaksasi menunjukkan hasil yang lebih efektif daripada pemberian terapi analgesik sebagai terapi tunggal untuk mengatasi nyeri pasca bedah abdomen. Teknik relaksasi sistematis dapat memodulasikan nyeri melalui pengeluaran endorfin dan enkefalin. Menurut

teori perubahan hormon mengemukakan tentang peranan endorfin yang merupakan substansi atau neurotransmitter menyerupai morfin yang dihasilkan tubuh secara alami. Neurotransmitter tersebut hanya bisa cocok pada reseptor-reseptor pada saraf yang secara spesifik dibentuk untuk menerimanya. Keberadaan endorfin pada sinaps sel-sel saraf mengakibatkan penurunan sensasi nyeri (Kastono, 2009).

Penanganan nyeri dengan tehnik non-farmakologi merupakan modal utama menuju kenyamanan. Di pandang dari segi biaya dan manfaat, penggunaan manajemen non-farmakologi lebih ekonomis dan tidak ada efek sampingnya jika dibandingkan dengan penggunaan manajemen farmakologi. Selain juga mengurangi ketergantungan pasien terhadap obat-obatan (Sehono, 2010). Menurut Demir 2012, teknik non-farmakologis merupakan suatu tindakan mandiri perawat dalam mengurangi nyeri, seperti teknik relaksasi, dan distraksi.

Manajemen nyeri non farmakologis biasanya mempunyai resiko yang sangat rendah. Meskipun tindakan tersebut bukan merupakan pengganti untuk obat, tindakan tersebut mungkin diperlukan atau sesuai untuk mempersingkat episode nyeri yang berlangsung hanya beberapa detik atau menit. Salah satu terapi non farmakologis yang baik untuk menurunkan intensitas nyeri adalah teknik relaksasi nafas dalam dan genggam jari.

Berdasarkan survey di salah satu Rumah Sakit di Jawa Tengah pada tahun 2010, setiap pasien yang mengalami nyeri diberikan analgesik, karena mereka menganggap bahwa penggunaan analgesik memberikan efek kerja

yang lebih cepat daripada menggunakan teknik relaksasi atau tindakan non-farmakologi yang lain, padahal dengan penggunaan analgesik akan menimbulkan efek samping pada tubuh. Penggunaan analgetik mampu memberikan efek kecanduan bila sering digunakan, ada juga yang berefek menurunkan tekanan darah, selain itu juga harga analgesik juga terbilang cukup mahal. Sedangkan dengan menggunakan teknik relaksasi nafas dalam dan genggam jari tidak mempunyai efek samping apapun dan juga dapat menghemat biaya dalam menjalani pengobatan (Ramadani, 2015).

Menurut Misnawati, 2019 mengenai perbandingan efektifitas teknik relaksasi dan genggam jari terhadap penurunan nyeri pada pasien post operasi sectio caesarea didapatkan hasil bahwa sebelum perlakuan (teknik relaksasi dan genggam jari) terdapat 6 orang (75,0%) memiliki nyeri berat terkontrol dengan skala 7-9, setelah diberikan perlakuan (teknik relaksasi dan genggam jari) terdapat 6 orang (75,0%) memiliki nyeri ringan dengan skala 1-3. Teknik relaksasi bertujuan untuk memberikan rasa nyaman dan rileks pada pasien, dapat mengurangi intensitas nyeri, serta dapat meningkatkan ventilasi paru dan meningkatkan oksigen darah. Sedangkan distraksi merupakan teknik memfokuskan perhatian pasien pada sesuatu, selain pada nyeri dan merupakan mekanisme yang bertanggung jawab terhadap teknik kognitif efektif lainnya. Distraksi dapat menurunkan persepsi nyeri dengan menstimulasi sistem kontrol desenden, yang mengakibatkan lebih sedikit stimuli nyeri yang di tranmisikan ke otak. Terapi relaksasi merupakan suatu teknik yang berkaitan dengan tingkah laku manusia dan efektif dalam

mengatasi nyeri akut terutama rasa nyeri akibat prosedur diagnostik dan pembedahan (Smeltzer & Bare, 2013).

Penanganan nyeri dengan melakukan teknik relaksasi, merupakan tindakan keperawatan yang dilakukan untuk mengurangi nyeri, di samping penanganan secara farmakologi. Beberapa penelitian telah menunjukkan bahwa teknik relaksasi nafas dalam sangat efektif dalam menurunkan nyeri pasca operasi (Sehono, 2010), tujuan dari relaksasi nafas dalam adalah mencapai keadaan relaksasi menyeluruh mencakup keadaan relaksasi secara fisiologis, kognitif, dan behavioral. Tindakan keperawatan non-farmakologis yang dapat dilakukan adalah teknik relaksasi genggam jari. Teknik relaksasi genggam jari, merupakan cara yang mudah untuk mengelola emosi dan mengembangkan kecerdasan emosional. Teknik relaksasi genggam jari mampu membantu tubuh, pikiran, dan jiwa untuk mencapai relaksasi.

Manajemen nyeri non-farmakologi dengan teknik relaksasi dan genggam jari yaitu terapi yang menggunakan sentuhan tangan dan tehnik pernafasan, untuk mengimbangi energi tubuh yang dapat membantu pasien dalam mengontrol diri ketika timbulnya perasaan yang kurang menyenangkan yang dapat menimbulkan nyeri, stres fisik, serta emosi (Pinandita, 2012). Penelitian yang telah membuktikan tentang keberhasilan teknik relaksasi nafas dalam dapat menurunkan nyeri diantaranya berdasarkan hasil penelitian Miftahussalam (2018) mengenai pengaruh *deep breathing exercise* terhadap intensitas nyeri pada pasien post operasi sectio caesarea menunjukkan bahwa intensitas nyeri ibu post sectio caesarea hampir setengah responden

mengalami nyeri berat (46,7%), sedangkan sesudah dilakukan *deep breathing exercise* menunjukkan bahwa intensitas nyeri ibu post sectio caesarea sebagian nyeri sedang (60%).

Penelitian yang dilakukan oleh Pinandita (2012) yang meneliti tentang pengaruh teknik relaksasi genggam jari terhadap penurunan intensitas nyeri pada pasien post operasi laparatomi menunjukkan bahwa terdapat pengaruh teknik relaksasi genggam jari terhadap penurunan intensitas nyeri pada pasien post operasi laparatomi. Teknik relaksasi dan distraksi juga mempunyai kekurangan, antara lain : pelaksanaan teknik relaksasi dan distraksi yang memerlukan waktu yang relatif lama, karena harus dilakukan berulang kali dan pasien yang kurang bisa memfokuskan pikiran/konsentrasinya dapat menghambat pelaksanaan teknik relaksasi.

Menurut pengamatan yang dilakukan oleh peneliti pada praktik Keperawatan Maternitas periode 5 di Rumah Sakit Soeradji Tirtonegoro Klaten, pada pasien post operasi dengan *sectio caesarea* yang mengalami nyeri dengan skala nyeri rata-rata adalah 5, salah satu intervensi manajemen nyeri farmakologi yang berkolaborasi dengan tim medis/dokter, pasien diprogramkan mendapatkan Asam Mefenamat 500mg/8jam dengan rute pemberian per oral yang merupakan prosedur tetap Rumah Sakit. Sedangkan manajemen nyeri non-farmakologi yang diberikan adalah teknik relaksasi nafas dalam yang diajarkan bersamaan dengan perawatan luka post operasi. Hasilnya, setelah diberikan teknik relaksasi nafas dalam terdapat perubahan nyeri pada pasien dari skala 5 ke skala 3.

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan di RSUD Temanggung diperoleh data pasien yang dilakukan operasi selama bulan Juli – Agustus 2019 dengan general anestesi sebanyak 1.017 pasien, dan pasien dengan spinal anestesi sebanyak 166 pasien. Jumlah pasien yang dilakukan operasi dengan menggunakan teknik laparatomi selama bulan Juli - September 2019 dengan diagnosa medis Appendiksitis sebanyak 52 pasien, Hernia Inguinalis sebanyak 44 pasien, Ileus sebanyak 1 pasien, Cholelithiasis sebanyak 16 pasien, dan pasien yang dilakukan Sectio Caesarea sebanyak 154 pasien. Berdasarkan wawancara yang dilakukan, 25% pasien post operasi laparatomi mengalami nyeri ringan (skala 1-3), 40% mengalami nyeri sedang (skala 4-6) dan nyeri berat 35% (skala 7-9). Prosedur penanganan nyeri yang dilakukan di RSUD Temanggung dengan cara pemberian analgetik. Selain itu, perawat diruangan juga mengajarkan teknik relaksasi nafas dalam sesuai dengan prosedur rumah sakit untuk mengurangi nyeri, serta belum ada intervensi relaksasi genggam jari.

Berdasarkan latar belakang di atas, peneliti tertarik mengambil judul “Perbedaan Relaksasi Nafas Dalam Dengan Genggam Jari Terhadap Penurunan Nyeri Post Operasi Laparatomi Di RSUD Temanggung”

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Bagaimanakah perbedaan relaksasi nafas dalam dengan teknik genggam jari terhadap penurunan nyeri pada pasien post operasi laparatomi di RSUD Temanggung ?”.

### **C. Tujuan Penelitian**

#### 1. Tujuan Umum

Mengetahui perbedaan antara teknik relaksasi nafas dalam dengan teknik relaksasi genggam jari terhadap penurunan nyeri post operasi laparotomi.

#### 2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui karakteristik responden pada kelompok relaksasi nafas dalam dengan genggam jari.
- b. Mengetahui tingkat nyeri pada pasien post operasi laparotomi sebelum diberikan relaksasi nafas dalam dan sesudah diberikan relaksasi nafas dalam.
- c. Mengetahui tingkat nyeri pada pasien post operasi laparotomi sebelum diberikan relaksasi genggam jari dan sesudah diberikan relaksasi genggam jari.
- d. Mengidentifikasi perbedaan tingkat nyeri pada pasien post operasi laparotomi yang dilakukan dengan relaksasi nafas dalam dengan yang dilakukan relaksasi genggam jari.

### **D. Ruang Lingkup**

#### 1. Ruang lingkup mata ajar

Ruang lingkup penelitian ini adalah keperawatan anestesi. Sebagai subjek dalam penelitian ini adalah pasien yang telah menjalani operasi dengan sayatan laparotomi (apendiktomi, sectio caesarea, herniotomi, laparotomi).

2. Ruang lingkup materi

Lingkup materi yang digunakan adalah pemberian relaksasi nafas dalam dan genggam jari untuk menurunkan nyeri pada pasien post operasi laparotomi (apendiktomi, sectio caesarea, herniotomi, laparotomi).

3. Ruang lingkup waktu

Penelitian dilakukan pada bulan Januari 2020 sampai dengan bulan Maret 2020.

**E. Manfaat Penelitian**

1. Secara teoritis

Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan informasi tentang perbedaan relaksasi nafas dalam dengan genggam jari terhadap penurunan nyeri post operasi laparotomi.

2. Secara praktis

a. Rumah Sakit

Memberikan informasi bagi pengambil kebijakan di RSUD Temanggung terkait manfaat teknik relaksasi genggam jari dalam menurunkan nyeri pada pasien post operasi laparotomi, sehingga dapat menjadi pertimbangan penggunaan relaksasi genggam jari dalam intervensi mandiri.

b. Profesi Keperawatan

Sebagai salah satu bahan pertimbangan di ruang perawatan dalam memberikan intervensi keperawatan mandiri yaitu dengan relaksasi

genggam jari untuk menurunkan nyeri pada pasien post operasi laparatomi.

c. Bagi Responden

Dapat dijadikan pengetahuan dan intervensi yang efektif dalam penanganan atau manajemen nyeri non-farmakologi post operasi laparatomi.

d. Bagi Peneliti

Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan pengetahuan dan pengalaman bagi penulis di bidang penelitian, khususnya dalam memberikan asuhan keperawatan post operasi.

## F. Keaslian Penelitian

1. Misnawati (2019), melakukan penelitian di ruang Matahari RSUD Undata Sulawesi Tengah berjudul “Perbandingan efektifitas teknik relaksasi dan genggam jari terhadap penurunan nyeri pada pasien post operasi sectio caesarea di Rumah Sakit Undata Provinsi Sulawesi Tengah”. Penelitian ini menggunakan desain *quasy experiment (pre and post test without control)* dengan metode *kuantitatif*, sampel dipilih dengan menggunakan *quota sampling* dengan jumlah 8 responden. Sebagian besar responden sebelum perlakuan (*pre-test*) teknik relaksasi dan genggam jari mengalami nyeri berat terkontrol berjumlah 6 orang (75.0%) dan sesudah perlakuan (*post-test*) teknik relaksasi dan genggam jari mengalami nyeri ringan sebanyak 6 orang (75.0%). Hasil uji statistik dengan menggunakan uji *wilcoxon* didapatkan nilai  $p=0,011$  ( $\alpha \leq 0,05$ ),

berarti  $H_0$  ditolak artinya adanya hubungan teknik relaksasi dan genggam jari terhadap penurunan nyeri pada pasien *post* operasi *sectio caesarea* di Ruangan Matahari Rumah Sakit Umum Daerah Undata Provinsi Sulawesi Tengah. Perbedaan dengan penelitian tersebut adalah teknik sampling, besar sampel, dan subjek penelitian, peneliti mengambil subjek pada pasien *post* operasi laparatomi. Persamaan dengan penelitian tersebut adalah menggunakan variabel terikat penurunan nyeri.

2. Amir (2018) melakukan penelitian di ruang Nyi Ageng Serang RSUD Sekarwangi Sukabumi berjudul “Pengaruh Relaksasi Nafas Dalam Terhadap Intensitas Nyeri pada Pasien Post Operatif *Appendectomy* di Ruang Nyi Ageng Serang RSUD Sekarwangi”. Metode penelitian yang digunakan adalah *quasi eksperimen* dengan *pre-test* dan *post-test design* tanpa kontrol. Cara pengambilan sampel dengan *Accidental Sampling* dan sampel dalam penelitian ini sebanyak 17 orang, sebelum dilakukan relaksasi nafas dalam (*pre-test*) dari 17 responden nilai median sebesar 5.00, skala nyeri setelah dilakukan intervensi (*post-test*) dari 17 responden didapatkan nilai median sebesar 3.00. Berdasarkan hasil uji *wilcoxon* didapatkan  $p=0,000$  maka  $p\text{-value} < 0,005$  yang berarti  $H_0$  ditolak, dinyatakan bahwa ada pengaruh relaksasi nafas dalam terhadap intensitas nyeri pada pasien *post* operasi *appendectomy* di Ruang Nyi Ageng Serang RSUD Sekarwangi. Perbedaannya adalah variabel bebas yang ditetapkan oleh peneliti adalah teknik relaksasi nafas dalam dan teknik relaksasi genggam jari, dan subjek penelitian adalah pada pasien

post operasi laparotomi. Persamaannya adalah variabel bebas yang ditetapkan adalah teknik relaksasi nafas dalam, dan variabel terikat yaitu penurunan nyeri.

3. Rampengan (2014), melakukan penelitian di ruang Irina A atas RSUP. Prof. Dr. R. D. Kandou Manado berjudul “Pengaruh teknik relaksasi dan teknik distraksi terhadap perubahan intensitas nyeri pada pasien post operasi di ruang Irina A atas RSUP. Prof. Dr. R. D. Kandou Manado”. Penelitian ini menggunakan Kuasi Eksperimen dengan menggunakan rancangan penelitian “pre test-post test design” tanpa kelompok kontrol, dengan pemilihan sampel menggunakan *accidental sampling* dengan jumlah sampel sebanyak 30 sampel. Hasil penelitian terhadap 15 responden sebelum dilakukan teknik relaksasi sebanyak 6 orang (40%) mengalami nyeri lebih nyeri, intensitas nyeri sedikit lebih nyeri 4 orang (26,7%), nyeri sangat nyeri 3 orang (20%), nyeri sedikit nyeri 2 orang (13,3%). Adanya perubahan intensitas nyeri sebelum dan sesudah dilakukan teknik relaksasi dan distraksi diuji menggunakan uji wilcoxon pada tingkat kemaknaan 95% ( $\alpha=0,05$ ), dengan nilai  $P < 0,05$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, jadi hasil dari penelitian menunjukkan bahwa teknik relaksasi dan distraksi dapat menurunkan nyeri pasien post operasi secara bermakna. Perbedaan pada penelitian tersebut adalah metode sampling, variabel bebas yang dipilih oleh peneliti adalah teknik relaksasi nafas dalam dan relaksasi genggam jari, dan subjek penelitian pada pasien post operasi laparotomi.

4. Patasik (2013) melakukan penelitian di Irina D RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou berjudul “Efektifitas Teknik Relaksasi Nafas Dalam dan *Guided Imagery* Terhadap Penurunan Nyeri pada Pasien Post Operasi *Sectio Caesarea*”. Metode yang digunakan adalah kuasi eksperimen dengan desain penelitian pre-post test dengan kelompok kontrol, teknik pengambilan sampel dengan *Accidental Sampling* dengan jumlah sampel sebanyak 20 responden, 60% responden mengalami nyeri hebat, 15% nyeri sangat hebat, 25% nyeri sedang. Sesudah dilakukan teknik relaksasi nafas dalam dan *guided imagery* 35% pasien mengalami nyeri sedang, 65% nyeri ringan. Analisa data menggunakan uji *paired sample t-test* pada tingkat kemaknaan 95% ( $\alpha = 0,05$ ). Hasil analisis diperoleh nilai  $p=0,000$  dengan kata lain  $p<0,05$ , maka hipotesis diterima yaitu teknik relaksasi nafas dalam dan *guided imagery* terbukti efektif dalam menurunkan intensitas nyeri pada pasien post operasi laparotomi. Perbedaannya adalah design penelitian, teknik sampling, variabel bebas yang digunakan adalah teknik relaksasi genggam dan subjek penelitian pada pasien pot operasi laparotomi. Persamaan dengan penelitian adalah variabel bebas yaitu teknik relaksasi nafas dalam, variabel terikat yaitu penurunan nyeri.
5. Pinandita (2012) melakukan penelitian di RS PKU Muhammadiyah Gombong berjudul “Pengaruh Teknik Relaksasi Genggam Jari Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri pada Pasien Post Operasi Laparotomi”. Metode yang digunakan adalah *Quasi Experiment* dengan rancangan

*pretest-posttest with control group design* yaitu pengelompokkan anggota-anggota kelompok kontrol dan kelompok eksperimen dilakukan berdasarkan acak atau random. Pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling* dengan 17 responden kelompok eksperimen dan 17 responden kelompok kontrol dalam 3 bulan. Berdasarkan uji statistik *paired sample t-test*, didapatkan hasil intensitas nyeri *pre test* pada kelompok eksperimen menunjukkan *mean* = 6,64 dan *post test* menunjukkan *mean* = 4,88. Beda *mean pre test* dan *post test* adalah 1,76 dengan t-hitung 9,670 dan *p-value* 0,000. Oleh karena t hitung > t tabel (9,670 > 1,76) dan *p-value* (0,000 < 0,05) maka  $H_0$  ditolak, artinya terdapat perbedaan antara *pre* dan *post* dengan perlakuan relaksasi genggam jari terhadap penurunan intensitas nyeri pada kelompok eksperimen, dan uji statistik *paired simple test* pada kelompok kontrol, intensitas nyeri *pre test* menunjukkan *mean* = 6,58 dan pada *post test* menunjukkan *mean* = 6,47, beda *mean pre test* dan *post test* 0,11 dengan t-hitung 1,461 dan *p-value* = 0,163. Oleh karena t-hitung > t tabel (1,852 > 1,75) dan *p-value* (0,163 < 0,05) maka  $H_0$  diterima, artinya tidak ada perbedaan antara *pre* dan *post test* tanpa perlakuan relaksasi genggam jari pada kelompok kontrol di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Gombong. Perbedaannya adalah design penelitian, variabel bebas yang ditentukan adalah teknik relaksasi nafas dalam dan relaksasi genggam jari. Persamaan dengan penelitian adalah variabel terikat yang ditentukan adalah penurunan nyeri.

6. Yuliawati (2009) melakukan penelitian di RS Haji Jakarta berjudul “Pengaruh Kombinasi Teknik Relaksasi Sistematis dan Terapi Analgesik terhadap Rasa Nyeri Pasien Pasca Bedah Abdomen”. Penelitian ini menggunakan desain *quasi experimental* dengan *kontrol group pretest-posttest design*. Sampel berjumlah 46 orang yang diambil secara *purposive sampling*. Rasa nyeri diukur dengan menggunakan *visual analogue scale (VAS)*. Analgetik yang digunakan adalah golongan NSAIDs. Analisis bivariat dilakukan untuk mengetahui hubungan variabel bebas, variabel terikat dan perancu. Untuk mengetahui perbedaan rata-rata rasa nyeri sebelum dan setelah intervensi digunakan uji statistik beda dua *mean Paired T test* dengan uji hipotesis *two tail* dan tingkat kemaknaan 95% ( $\alpha=0.05$ ). Untuk melihat perbedaan mean tingkat rasa nyeri antara kelompok intervensi dan kontrol menggunakan uji *T independent*. Hasil penelitian menunjukkan rata-rata rasa nyeri sebelum intervensi antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol adalah berbeda tapi tidak bermakna ( $p=0.40$ ), namun setelah intervensi terlihat berbeda secara bermakna antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol ( $p=0.004$ ). Umur tidak mempengaruhi rasa nyeri pada pasien pasca bedah abdomen setelah mendapatkan intervensi analgesik ditambah teknik relaksasi sistematis ( $p=0.97$ ), jenis kelamin berpengaruh terhadap rasa nyeri ( $p=0.008$ ) dan jenis kelamin laki-laki merasakan nyeri lebih sedikit dibandingkan perempuan dan letak insisi mempengaruhi nyeri pasca bedah abdomen ( $p=0.09$ ). Perbedaannya

adalah variabel bebas yang ditetapkan oleh peneliti adalah relaksasi nafas dalam dan teknik relaksasi genggam jari. Persamaannya adalah variabel terikat yang ditetapkan adalah penurunan nyeri.