

## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### A. Aktifitas pada Lansia

##### 1. Definisi Aktifitas Lansia

Aktivitas sehari – hari merupakan kegiatan yang dilakukan setiap hari oleh lansia, yang biasa dilakukan dalam sepanjang normal yang mencakupi kebutuhan diri sehari – hari seperti makan, minum, berpakaian, mandi, menyikat gigi, berhias, jalan dan lain- lain (Abdul Muhith, 2016).

Aktivitas sehari- hari ( *Activity Daily Living* ) adalah aktivitas yang dilakukan oleh lansia setiap hari, dalam kemandirian lansia melakukan aktifitas fisik sehari-hari merupakan keterampilan dasar seseorang dengan tujuan untuk memenuhi kebutuhan atau berhubungan dengan perannya sebagai pribadi dalam keluarga ataupun masyarakat (Mia Fatma Ekasari, Ni made Riasmini, Tien Hartini, 2018).

##### 2. Faktor – Faktor yang Mempengaruhi Aktifitas pada Lansia

Kemampuan fisik seseorang dan dan mental hidupnya akan perlahan-lahan mengalami penurunan, sehingga mengakibatkan aktifitasnya juga terpeengaruh dalam memenuhi kebutuhan aktifitas sehari-hari nya. Ada beberapa hal masalah yang mempengaruhi aktifitas sehari – hari dalam kemandirian lansia (Ragil setya budi, 2016).

- a. Mudah jatuh, yang di pengaruhi gangguan pada system sensorik dapat menyebabkan gangguan penglihatan dan pendengaran, gangguan system saraf juga seperti stroke, seperti hal nya gangguan koognitif dan gangguan musculoskeletal yang menyebabkan lansia mengalami gangguan berjalan.
- b. Mudah lelah, yang disebabkan oleh factor psikologis yaitu mengalami perasaan yang bosan, mengalami keletihan, dan perasaan depresi, lansia juga mengalami gangguan obat-obatan yang melelahkan kerja otot.
- c. Tingkat usia dan status perkembangan, terdapat perbedaan kemampuan aktivitas yang berbeda pada tingkat usia, dikarenakan usia yang dapat mempengaruhi tingkat perkembangan neuromuskular dan tubuh secara

- d. seimbang, dan pergerakan yang refleks akan mengalami fungsi secara optimal yang terlihat pada usia masa kanak-kanak dan lanjut usia.
  - e. Lanjut usia, akan mengalami kehilangan total massa tulang progresif yang mengakibatkan kehilangan atau memperlambat aktifitas fisik. Dalam pengaruh kehilangan tulang adalah akan mengalami tulang menjadi lebih lemah.
  - f. Kesehatan fisik (proses penyakit)  
Proses penyakit dapat mempengaruhi kemampuan aktifitas karena dapat mempengaruhi fungsi sistem tubuh.
  - g. Gaya hidup seseorang yang dapat mempengaruhi kemampuan aktifitas seseorang karena gaya hidupnya sehingga berdampak pada kebiasaan sehari-hari.
  - h. Emosi yang memiliki rasa gembira, rasa aman, rasa sedih yang dapat mempengaruhi aktifitas seseorang.
  - i. Pekerjaan yang di kantor kurang dalam melakukan aktifitas sedangkan jika di bandingkan dengan buruh atau petani yang melakukan aktifitas penuh.
  - j. Keadaan nutrisi atau kurangnya nutrisi yang akan menyebabkan kelemahan otot, sedangkan obesitas yang dapat menyebabkan pergerakan menjadi kurang bebas.
3. Macam-Macam Aktifitas pada Lansia

Aktivitas merupakan salah satu penilaian dalam kehidupan sehari-hari seseorang dalam melakukan tindakan. Aktivitas sehari-hari yaitu merupakan semua kegiatan yang dilakukan lansia setiap harinya. Aktivitas sehari-hari merupakan aktivitas dilakukan sehari – hari dan memiliki sifat berulang-ulang. Aktivitas adalah suatu bentuk energi atau kemampuan bergerak pada seseorang secara bebas, mudah dan terutama untuk mencapai suatu tujuan, yaitu untuk memenuhi kebutuhan hidupnya baik secara mandiri maupun dengan bantuan orang lain, (Ns.Dwi Retraningsih, 2018).

#### 1) Aktivitas Penuh

Aktivitas penuh merupakan kemampuan seseorang untuk bergerak secara penuh dan bebas sehingga dapat melakukan interaksi sosial dan menjalankan peran sehari-hari. Aktivitas penuh ini merupakan fungsi saraf motorik, volunter, dan sensorik, untuk dapat mengontrol seluruh area tubuh seseorang.

## 2) Aktivitas sebagian

Aktivitas sebagian, merupakan kemampuan seseorang untuk bergerak dengan batas jelas dan tidak mampu bergerak secara bebas karena di pengaruhi oleh gangguan saraf motorik dan sensorik pada area tubuhnya. Hal ini dapat dijumpai pada kasus cedera atau patah tulang dengan pemasangan traksi. Pasien paraplegia dapat mengalami aktivitas sebagian pada ekstremitas bawah karena kehilangan kontrol motorik dan sensorik. Aktivitas sebagian ini dibagi menjadi dua jenis, yaitu:

- a. Aktivitas sebagian temporer, merupakan kemampuan seseorang untuk bergerak dengan batasan yang sifatnya sementara. Hal tersebut dapat disebabkan oleh trauma reversibel pada sistem muskuloskeletal, contohnya adalah adanya dislokasi sendi dan tulang.
- b. Aktivitas sebagian permanen, merupakan kemampuan seseorang untuk bergerak dengan batasan yang sifatnya menetap. Hal tersebut disebabkan oleh rusaknya sistem saraf yang reversibel, contohnya terjadinya hemiplegia karena stroke, paraplegia karena cedera tulang belakang, poliomyelitis karena terganggunya sistem saraf motorik dan sensori.

Aktivitas seperti berjalan, menari, olahraga yang bertujuan untuk kesegaran jasmani. Aktivitas fisik yang dilakukan pada lansia sebaiknya yang memenuhi kriteria yang dilakukan beberapa hari dalam satu minggu, dan seberapa keras aktivitas yang dilakukannya (Ragil setya budi, 2016). Kurangnya aktivitas dapat mempengaruhi faktor resiko independen untuk penyakit kronis lalu dapat juga menyebabkan kematian secara global (Mulyadi et al., 2017). Dalam memenuhi kebutuhan seseorang memenuhi aktivitas tidak terlepas dari keadekuatan sistem persyarafan dan muskuloskeletal. Kebutuhan aktivitas yang berperan dalam sistem tubuh yaitu : tulang otot, tendon, ligament, sistem saraf dan sendi (Suciati, 2014).

Aktivitas sehari-hari adalah aktivitas yang dilakukan oleh lansia setiap hari. Dalam hal ini istilah kemampuan aktivitas sehari-hari yaitu mencakup perawatan diri (seperti berpakaian, makan & minum, toileting, mandi, berhias, bercermin, menyisir rambut, menyiapkan makanan, memakai telfon, menulis dan sebagainya, dan mobilitas yaitu seperti bergeser dari tempat tidur, berguling dari tempat tidur, pindah dari kursi atau tempat lainnya. Aktivitas sehari-hari ini dilakukan tidak melalui upaya dan usaha yang keras untuk memenuhi kebutuhan

dan tuntutan hidup sehari-hari (Mia Fatma Ekasari, Ni made Riasmini, Tien Hartini, 2018).

a. Aktifitas sehari-hari lansia

Aktifitas sehari-hari lansia yang dapat disesuaikan dalam memenuhi kebutuhan tubuh yaitu, jalan kaki jarak dekat, membersihkan rumah, mencuci, perawatan diri mobilitas, berpakaian, makan, mandi, menyapu, buang air kecil, buang air besar, senam dll.

## B. Teori Lansia

Lansia akan mengalami penyakit degeneratif seperti hipertensi, aterosklerosis, diabetes mellitus dan kanker yang akan menyebabkan seseorang menghadapi akhir hidup dengan episode akhir seperti stroke, infark miokard asidosis dan sebagainya (Ns. Dewi Rernaningsih, 2018).

### 1. Teori-Teori Biologi

a. Teori genetik dan mutasi (*Somatic Mutatie Theory*)

Menurut teori ini menua telah terprogram secara genetik. Menua yang terjadi sebagai akibat dalam perubahan biokimia yang di program oleh molekul-molekul atau DNA dan setiap sel akan mengalami perpindahan, penuaan terutama disebabkan oleh pembentuk gen dan dampak lingkungan pada pembentukan genetik.

b. Teori DNA *Repaired*

Teori ini dikemukakan oleh Hart dan Setlow. Mereka menunjukkan bahwa ada kerusakan DNA yang diinduksi oleh sinar ultraviolet (UV) pada berbagai fibrolas yang di kultur.

c. (*Auto Immune Theory*) Reaksi kekebalan tubuh

Proses metabolisme dalam tubuh, yang suatu saat akan dipeoduksi zat khusus. Ada jaringan tubuh yang tidak tahan terhadap zat tubuh akan mengalami lemah dan sakit. Selama proses penuaan sistem imun akan mengalami kemunduran terhadap proses kemunduran organisme asing sehingga akan mudah mengalami penyakit infeksi kanker.

d. Teori "*immunology slow virus*" (*Immunolgy Slow Virus Theory*)

Menurut Potter dan Perry (2006) dalam Martha (2012) penurunan atau perubahan dalam sistem imun dapat mempengaruhi penuaan. Tubuh akan

mengalami kehilangan dan kemampuan untuk membedakan proteinnya sendiri dengan protein asing sehingga sistem imun akan menyerang atau menghancurkan jaringannya sendiri dengan kecepatan yang meningkat. Sistem imun ini yang menjadi faktor dalam perkembangan penyakit kronis, seperti diabetes, kanker, infeksi dan penyakit kardiovaskular.

e. Teori Wear and Tear

Teori ini menyatakan bahwa akumulasi sampah metabolik atau zat nutrisi yang dapat merusak sistensi DNA, sehingga akan mendorong mal fungsi organ yang ada dalam tubuh (Stanley & Beare, 2006 dalam Putri, 2013).

f. Teori Radikal Bebas

Radikal bebas merupakan senyawa kimia yang berisi elektron yang tidak berpasangan.

g. Teori Stres

Regenerasi jaringan dalam tubuh tidak dapat mempertahankan kestabilan lingkungan internal, sehingga terjadi hilangnya sel-sel yang biasa digunakan tubuh dan akan menyebabkan sel-sel tubuh lelah terpakai.

h. Teori Rantai Silang

Sel-sel yang tua atau usang yang menyebabkan reaksi kimianya mengalami ikatan yang kuat, khususnya jaringan kolagen.

i. Teori Program

Kemampuan organisme untuk menetapkan jumlah pada sel yang membelah setelah sel-sel tersebut mati.

j. Teori Psikologis Aktivitas atau Kegiatan (*Activity Theory*)

Seseorang yang aktif di masa mudanya akan mempertahankan keaktifannya setelah menua. Teori ini menyatakan bahwa pada lansia sukses yaitu mereka yang aktif dan mengikuti banyak kegiatan sosial (Ma'arifatul L., 2011). Dasar teori ini adalah seseorang yang bergantung pada perannya dalam melakukan aktivitas, jika ini hilang akan berpengaruh negatif pada dirinya. Hasil studi serupa menggambarkan bahwa aktivitas, jika ini hilang akan berpengaruh negatif pada dirinya. Hasil studi serupa menggambarkan bahwa aktivitas interaksi yang bermakna pada orang lainlah yang lebih meningkatkan *self esteem*.

k. Kepribadian berlanjut (*Countunity Theory*)

Kepribadian dan tingkat laku yang tidak berubah pada lansia. Lansia yang mudah berbaur dalam masyarakat, yang melibatkan diri dengan masalah di masyarakat, keluarga dan hubungan interpersonal (Azizah dan Lilik M, 2011).

1. Teori Pembebasan (*Dissengagement Theory*)

Teori ini yang menyatakan dengan bertambahnya usia, seseorang yang akan menarik diri dan melepaskan kehidupan sosialnya dalam pergaulan di lingkungannya (Azizah dan Lilik M, 2011).

2. Teori Psikologis

a. Aktivitas atau Kegiatan (*Activity Theory*)

Seseorang yang aktif di masa mudanya dan mempertahankan keaktifannya setelah menua. Teori ini menyatakan bahwa pada lansia sukses yaitu mereka yang aktif dan mengikuti banyak kegiatan sosial (Ma'arifatul L., 2011). Dasar teori ini adalah seseorang yang bergantung pada perannya dalam melakukan aktivitas, jika ini hilang akan berpengaruh negatif pada dirinya. Hasil studi serupa menggambarkan bahwa aktivitas interaksi yang bermakna pada orang lainlah yang lebih meningkatkan *self esteem*.

b. Kepribadian berlanjut (*Continuity Theory*)

Kepribadian dan tingkah laku yang tidak berubah pada lansia. Lansia yang mudah berbaur dalam masyarakat, yang melibatkan diri dengan masalah di masyarakat, keluarga dan hubungan interpersonal (Azizah dan Lilik M, 2011).

c. Teori Pembebasan (*Dissengagement Theory*)

Teori ini yang menyatakan dengan bertambahnya usia, seseorang yang akan menarik diri dan melepaskan kehidupan sosialnya dalam pergaulan di lingkungannya (Azizah dan Lilik M, 2011).

### C. Perubahan Yang Terjadi Pada Lansia

Semakin bertambahnya usia, akan terjadi proses penuaan secara degeneratif yang berdampak pada perubahan-perubahan pada seseorang dan tidak hanya perubahan pada fisik, tetapi juga kognitif, emosional, perasaan dan sosial (Azizah dan Lilik M, 2011). Perubahan-perubahan yang dikaitkan dengan proses menua merupakan kehilangan suatu yang bersifat bertahap. Perubahan yang terlihat pada lansia dalam jaringan dan organ tubuh seperti kulit dan menjadi keriput, rambut akan berubah dan rontok, penglihatan yang menurun, pendengaran akan berkurang, tinggi

badan yang akan menyusut karena proses osteoporosis terjadi akan mengakibatkan bungkuk, tulang akan menjadi kropos (Ns. Dwi Retaningsih, 2018).

Adapun perubahan-perubahan yang terjadi pada lansia sebagai berikut (Maramis, 2009) :

#### 1. Perubahan Fisik

##### a. Sel

Dalam perubahan sel dalam lanjut usia akan meliputi : Jumlah sel akan menurun terjadinya perubahan dalam ukuran sel, berkurangnya cairan intra seluler dan penurunan jumlah proporsi dalam otak, protein, otot hati, akan mengalami penurunan sel dalam otak dan terganggunya mekanisme perbaikan dalam sel.

##### b. Sistem indera

Lansia akan mengalami penurunan persepsi sensori dalam fungsi – fungsi indera seperti penglihatan, pendengaran, pengecap, penciuman dan perabaan dalam persepsi sensori

##### 1) Sistem Pendengaran

Gangguan dalam pendengaran pada telinga terutam dalam bunyi suara , nada – nada yang tinggi, suara yang tidak jelas terdengar terjadi di umur 60 keatas.

##### 2) Sistem Penglihatan

Pada lansia akan terjadi timbul sklerosis dan akan hilang respon terhadap sinar, dan akan mengalami katarak karena kornea yang berbentuk sferis (bola). Pada ukuran pupil akan menurun dan reaksi akan cahaya akan berkurang ini juga akan mengakibatkan katarak.

##### 3) Sistem integumen

Lansia akan mengalami kulit kendur, tidak elastis kering dan berkerut. Lansia akan mengalami kulit berbecak dan menjadi tipis. Kekeringan pada kulit lansia akan timbul warna coklat pada kulit yang disebut dengan liver spot. Pada kulit lansia akan menjadi keriput karena mengalami sedikit kolagen yang terdapat penurunan jaringan elastik.

##### c. Sistem Muskuloskeletal

Perubahan yang terjadi pada lansia akan mengalami jaringan penghubung (kolagen dan elastin), kartilago, tulang, otot, dan sendi. Kolagen akan menjadi

penghubung utama kulit, tendon, tulang, dan jaringan pengikat akan mengalami perubahan menjadi tidak teratur. Tulang akan mengalami kehilangan densitas (cairan) sehingga menjadi rapuh, kekuatan dan kestabilan tulang akan menurun dan gerakan akan menjadi lamban, tremor, otot kram sehingga akan menyebabkan osteoporosis lalu akan menyebabkan nyeri deformitas dan fraktur. Perubahan yang terjadi akan mengakibatkan lansia akan mengalami pergerakan menjadi lambat, langkah pada kaki menjadi pendek. Perlamabatan akan mengalami seorang lansia akan susah dalam bergerak dan terlambat mengantisipasi bila terjadi gangguan tersandung, terpeleset sehingga memudahkan lansia mudah terjatuh. Sedangkan menurut Darmojo, (2004) dalam Ns. Dewi Retraningsih (2018) perubahan yang terjadi dalam neurologis lansia akan mengalami perubahan system persyarafan yang akan mengganggu dalam beraktivitas akan menurun yang di sebabkan oleh kesehatan, motivasi, dan pengaruh dalam lingkungan. Perubahan ini juga akan mengakibatkan lansia mudah jatuh , akan tetapi terdapat kemampuan untuk mempertahankan posisi dipengaruhi oleh tiga fungsi yaitu : keseimbangan (*balance*) kemampuan berpindah dan postur tubuh. Dengan ada nya perubahan :

1) Tulang

Tulang merupakan organ yang memiliki banyak fungsi mekanisme yaitu tempat penyimpanan mineral khusus nya kalsium dan fosfor.

2) Ligament

Ligament pada lutut merupakan bagian yang menghubungkan tulang dengan tulang, dan jika putus akan mengakibatkan ketidakstabilan.

3) Sendi

Sendi adalah tempat dua atau bagian lebih ujung tulang bertemu. Terdapat sendi bahu, sendi panggul, lutut, dan sendi lainnya.

4) Otot dan Tendon

Otot yang memiliki kemampuan tubuh bergerak sesuai dengan keinginan. Otot memiliki origo dan insersi tulang, lalu dihubungkan oleh tulang memlalui tendon yaitu suatu jaringan ikat yang melekat kuat pata tulang, maka jika tentdon terputus akan mengakibatkan kontraksi otot tidak dapat menggerakkan organ yang bersangkutan.

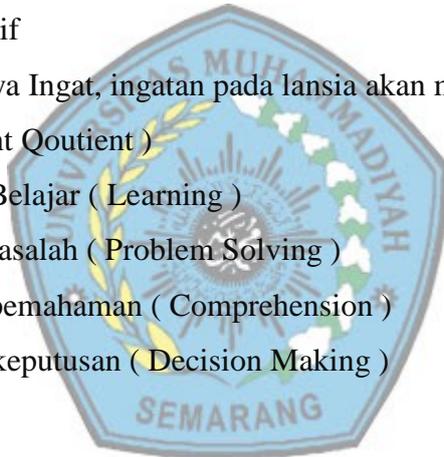
### 5) Sistem saraf

Terjadinya kerusakan dalam sistem saraf pada fraktur tulang belakang akan mengakibatkan kelemahan secara umum, sehingga mengakibatkan kelemahan dalam beraktivitas. Adapun fungsi dari sistem saraf dalam aktifitas sehari – hari adalah sebagai :

- a) Saraf afferent yang menerima rangsangan dari luar sehingga kemudian di teruskan ke susunan saraf pusat
- b) Sel saraf pada neuron membawa bagian impuls ke bagian lain nya.
- c) Saraf pusat akan memproses dan dan kemungkinan akan memberikan respon terhadap respon melalui saraf efferent
- d) Saraf efferent akan menerima respon dan akan meneruskan ke otot rangka.

### 2. Perubahan Kognitif

- a. Memory ( Daya Ingat, ingatan pada lansia akan menurun )
- b. IQ ( Inteligent Qoutient )
- c. Kemampuan Belajar ( Learning )
- d. Pemecahan Masalah ( Problem Solving )
- e. Kemampuan pemahaman ( Comprehension )
- f. Pengambilan keputusan ( Decision Making )
- g. Motivasi



### 3. Perubahan Mental

Perubahan yang disebabkan karena fungsi neuron yang di otak secara progresif. Dalam hal ini mengakibatkan menurunnya aliran darah ke otak , sehingga metabolisme otak akan menjadi lambat. Perubahan yang kognitif yang di alami lanjut usia adalah demensia, dan delirium.

Adapun faktor – faktor yang mempengaruhi perubahan mental pada lansia, yaitu :

- a. Kesehatan umum.
- b. Perubahan fiisk khususnya organ perasa.
- c. Tingkat pendidikan.
- d. Keturunan.
- e. Lingkungan.

- f. Hilangnya kekuatan fisik, perubahan terhadap gambaran diri, perubahan dalam konsep diri.

#### **D. Barthel Index**

Indeks Barthel adalah suatu alat yang cukup sederhana untuk menilai perawatan diri dan mengukur harian seseorang berfungsi secara khusus aktivitas sehari-hari dan mobilitas (Idris & Estherine, 2016). Indeks Barthel terdiri dari 10 item, yaitu transfer (tidur ke duduk, bergerak dari kursi roda ke tempat tidur dan kembali), mobilitas (berjalan), penggunaan toilet (pergi ke atau dari toilet), membersihkan diri, kemampuan buang air besar atau buang air kecil, mandi, berpakaian, makan, naik atau turun tangga.

Penilaian ini dapat digunakan untuk menentukan tingkat dasar dari fungsi dan dapat digunakan untuk memantau perbaikan dalam aktivitas sehari-hari dari waktu ke waktu. Penilaian indeks Barthel berdasarkan pada tingkat bantuan orang lain dalam meningkatkan aktivitas sehari-hari meliputi sepuluh aktivitas.

Apabila seseorang mampu melakukan aktivitas sehari-hari secara mandiri akan mendapatkan nilai 15 dan jika membutuhkan bantuan nilai 10 dan jika tidak mampu 5 untuk item masing-masing. Kemudian nilai dari setiap item akan dijumlahkan untuk mendapatkan skor total dengan skor maksimum 100. Namun nilai 5, 10, 15 cukup sering diganti dengan 1, 2 dan 3 dengan skor maksimum 20.

#### **E. Konsep Literature Review**

##### **1. Definisi**

*Literature review* adalah istilah yang sering dikerjakan oleh mahasiswa ketika sedang mengerjakan skripsi, tesis atau disertasi. Dosen dan peneliti juga fasih menggunakan istilah ini karena kehidupan akademisi sangat dekat dengan

perilaku *literature review*. *Literature review* pasti akan kita lakukan misalnya ketika kita memulai memahami suatu topik penelitian baru, mengikuti trend penelitian baru dan memahami *state-of-the-art* dari suatu topik penelitian. Sayangnya *literature review* sering dimaknai sederhana yaitu hanya membaca literatur ilmiah, padahal sebenarnya prosesnya tidak sesederhana itu.

*Literature review* tidak hanya bermakna membaca literatur, tapi lebih ke arah evaluasi yang mendalam dan kritis tentang penelitian sebelumnya pada suatu topik. *Literature Review is a critical and in depth evaluation of previous research* (Shuttleworth, 2012). *Literature review* yang baik adalah yang melakukan evaluasi terhadap kualitas dan temuan baru dari suatu paper ilmiah. Perlu dipahami bahwa yang disebut dengan literatur ilmiah dapat berupa:

- a) Paper dari *Journal Ilmiah*
- b) Paper dari *Conference* (Proceedings)
- c) *Thesis* dan Disertasi
- d) *Report* (Laporan) dari Organisasi yang Terpercaya
- e) Buku *Textbook*

## 2. Kriteria Sumber *Literature Review*

Sumber bacaan yang digunakan dalam tinjauan pustaka perlu memenuhi paling tidak kriteria-kriteria sebagai berikut (Sugiyono, 2012):

- a) Relevansi, membahas semua literatur yang diperlukan untuk menjawab *research question* yang telah ditetapkan. Hasil penelitian terdahulu yang relevan bukan berarti sama dengan penelitian yang akan dilakukan, akan tetapi masih dalam ruang lingkup yang sama.
- b) Kelengkapan, mencakup berapa banyak literatur. Setiap kampus mungkin memiliki aturan yang berbeda-beda terkait berapa jumlah minimal sumber teori atau penelitian terdahulu yang harus ditinjau oleh peneliti/mahasiswa.
- c) Tahun terbit, semakin baru semakhin mutakhir. Kampus biasanya punya ketetapan tahun terbit terlama yang boleh dijadikan sumber literatur. Selain itu, biasanya ada juga sumber literatur atau teori yang walaupun sudah sangat lama tapi masih bisa digunakan.

## 2. Manfaat *Literature Review*

Manfaat dari *literature review* yang kita lakukan diantaranya adalah sebagai berikut. Tanda dalam kurung saya berikan untuk memberi *clue* tentang jenis literatur jenis apa yang kita gunakan.

- a) Memperdalam pengetahuan tentang bidang yang diteliti (Buku *Textbook*)
- b) Mengetahui hasil penelitian yang berhubungan dan yang sudah pernah dilaksanakan (*related research*) (*Paper*)
- c) Mengetahui perkembangan ilmu pada bidang yang kita pilih (*state-of-the-art research*) (*Paper*)
- d) Memperjelas masalah penelitian (*research problems*) (*Paper*)
- e) Mengetahui metode-metode terkini yang diusulkan para peneliti untuk menyelesaikan masalah penelitian (*state-of-the-art methods*) (*Paper*)

Setelah melakukan *literature review*, peneliti tidak berhenti sampai hanya *membaca literatur*, tetapi juga merangkumkan, membuat analisis dan melakukan sintesis secara kritis dan mendalam dari paper-paper yang direview atau ditinjau. Hasil dari rangkuman, analisis dan sintesis ini kemudian dituliskan dalam bentuk paper ilmiah yang sering kita kategorikan ke dalam paper survei (*survey paper*). Perlu dipahami bahwa paper secara umum terbagi menjadi dua: *technical paper* dan *survey paper*. *Technical paper* berisi hasil eksperimen dan penelitian kita yang biasanya dituntut adanya temuan-temuan baru yang arahnya ke *contribution to knowledge* di dalamnya. Sedangkan *survey paper* berisi, hasil *literature review*, dalam hal ini adalah berupa rangkuman, analisis, dan sintesis dari ratusan atau bahkan ribuan paper pada satu topik penelitian.

*Survey paper* yang kita buat inilah yang kemudian kita jadikan Bab 2 dari skripsi/tesis/ disertasi kita. Rangkuman dari *state-of-the-art methods* yang kita temukan pada saat *literature review*, juga kita masukan pada Bagian 1 (*Introduction*) dan Bagian 2 (*Related Research/Work*) dari *technical paper* yang kita tulis. Sayangnya kesalahan besar mahasiswa kita adalah menuliskan Bab 2 Tinjauan Pustaka di skripsi/tesis/disertasi, dengan isi hanya *copy paste* dari buku tentang teori-teori dasar. Padahal seharusnya berisi evaluasi yang mendalam dan kritis tentang penelitian sebelumnya pada suatu topik, sesuai dengan makna *literature review* yang sebenarnya. Efeknya kebanyakan Bab 2 dari skripsi/tesis/disertasi mahasiswa kita hancur lebur ketika kita lemparkan ke aplikasi anti plagiarism seperti Turnitin, iThenticate, Viper, dan sebagainya.