

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil

Dalam penelitian ini, subyek penelitian yang diwawancarai secara mendalam adalah dokter muda angkatan 2012 Fakultas Kedokteran Universitas Islam Indonesia yang telah memenuhi kriteria inklusi. Terdapat 11 mahasiswa yang terdiri dari 4 perempuan dan 7 laki laki.

Tabel 4.1 Karakteristik Responden

No.	Inisial	Jenis Kelamin	Angkatan	Stase yang sudah dilewati
1	R1	Laki laki	2012	Anak, forensik, IKM, jiwa
2	R2	Laki laki	2012	Anak, forensik, IKM, jiwa
3	R3	Laki laki	2012	Bedah, mata, saraf
4	R4	Perempuan	2012	Anak, THT, jiwa, kulit, radiologi
5	R5	Laki laki	2012	Penyakit dalam, bedah, saraf
6	R6	Laki laki	2012	Bedah, saraf, mata, <i>obsgyn</i>
7	R7	Perempuan	2012	Bedah, saraf, mata, <i>obsgyn</i>
8	R8	Perempuan	2012	Bedah, saraf, mata, <i>obsgyn</i>
9	R9	Laki laki	2012	Bedah, saraf, mata, <i>obsgyn</i>
10	R10	Perempuan	2012	Bedah, saraf, mata
11	R11	Laki laki	2012	Anak,forensik, IKM,THT

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, persepsi dokter muda tentang pembelajaran penulisan resep pada Tahap Sarjana Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Islam Indonesia (FK UII) meliputi efek dari proses pembelajaran terhadap mahasiswa. Selain itu, mahasiswa juga mengungkapkan mengenai persepsi terhadap kualitas implementasi spiralitas kurikulum. Pada penelitian ini juga diungkapkan mengenai persepsi mahasiswa terhadap berbagai macam faktor pendukung yang berpengaruh terhadap proses pembelajaran penulisan resep di FK UII. Mahasiswa juga memaparkan mengenai tantangan yang dihadapi oleh mahasiswa selama menempuh pendidikan kedokteran.

Tabel 4.2 Ringkasan Hasil Penelitian

TEMA	KATEGORI
Efek dari proses pembelajaran	Stimulasi <i>constructive learning</i>
	Stimulasi <i>collaborative learning</i>
	Stimulasi <i>contextual learning</i>
	Implementasi <i>self-directed learning</i>
	Stimulasi motivasi belajar
Kualitas implementasi spiralitas kurikulum	Prinsip pembelajaran terintegrasi
	<i>Basic learning</i> sebagai bekal klinis
	Relevansi metode pembelajaran
Faktor pendukung	Kapabilitas instruktur
	Perbaikan sarana pembelajaran
	Optimalisasi bimbingan predik
	Pengalaman belajar mahasiswa
Tantangan pembelajaran Farmakologi	Perbedaan implementasi tahap preklinik dan tahap klinik
	Penentuan sumber pembelajaran
	Waktu pembimbingan

4.1.1 Efek dari Proses Pembelajaran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, terdapat beberapa efek yang dirasakan oleh mahasiswa dari proses pembelajaran yang telah diterapkan oleh FK UII, yaitu:

a. Stimulasi *constructive learning*

Menurut Berkel (2010), pembelajaran konstruktif adalah pembelajaran yang mengajak mahasiswa untuk berperan aktif dalam memperoleh pengetahuan. Metode yang digunakan dalam pembelajaran konstruktif bertujuan agar mahasiswa mampu mendapatkan ilmu baru dan mampu menghubungkan ilmu baru dengan dasar ilmu. Berdasarkan hasil penelitian, terdapat beberapa hal yang dapat menstimulasi kemampuan *constructive learning*, salah satunya melalui kuliah. Metode kuliah yang diajarkan adalah dengan dibimbing oleh dosen pakar. Materi kuliah yang diberikan berupa materi farmakokinetik, farmakodinamik serta teori penulisan resep.

“Ee kalau kuliah pakar itu kan dosen menyampaikan materi, nah itu kita disajikan materi terkait farmakologi secara umum sih, kayak farmakokinetik sama farmakodinamik ke gitu gitu sama kalau nggak salah itu ada tentang dasar dasar penulisan resep”R10, 20-27

Menurut persepsi mahasiswa, kuliah yang telah diberikan oleh dosen pakar dapat bermanfaat dalam membangun pengetahuan baru mengenai farmakologi dan khususnya mengenai teori penulisan resep. Ilmu yang diberikan selama kuliah pada tahap sarjana kedokteran mampu menunjang mahasiswa selama menempuh pendidikan klinik. Metode kuliah mampu membantu menstimulus mahasiswa untuk mendapatkan ilmu baru dengan bantuan dosen pakar. Hal ini dapat

bermanfaat bagi mahasiswa ketika terjun langsung ke lapangan dan menghadapi pasien secara langsung.

Metode lain yang telah diterapkan untuk menstimulus pembelajaran secara konstruktif adalah melalui keterampilan medik. Kegiatan keterampilan medik bertujuan untuk melatih kemampuan praktik mahasiswa dalam menulis resep. Selama kegiatan keterampilan medik, mahasiswa dibimbing oleh seorang instruktur. Instruktur bertugas untuk mengarahkan proses diskusi kelompok dan membahas latihan soal yang telah diberikan kepada mahasiswa. Selama mengikuti kegiatan keterampilan medik, mahasiswa dapat berdiskusi secara langsung dengan instruktur.

*“kalau selama proses S. Ked yang paling ngena itu medik sama praktikum. Soalnya kan kalau medik itu bisa interaksi langsung, bisa tanya jawab langsung sama instruktur nya kan. Kalau misalnya kita nggak tau atau untuk penulisan resep yang lebih detail lagi ataupun lebih kompleks langsung kan bisa interaksi langsung gitu lo
“R11, 194-204*

Menurut mahasiswa, kegiatan keterampilan medik juga membantu mahasiswa dalam memperoleh ilmu baru dari instruktur yang telah ahli dalam hal penulisan resep. Menurut pendapat mahasiswa, dalam hal ini instruktur berperan sebagai *role model* mahasiswa selama proses pembelajaran penulisan resep. Sehingga instruktur harus memiliki pemahaman yang baik mengenai materi yang akan diberikan agar mahasiswa tidak salah dalam memahami teori penulisan resep.

Mahasiswa juga berpersepsi bahwa melalui kegiatan keterampilan medik, mahasiswa mampu melatih keterampilan menulis resep. Selain itu, mahasiswa mampu menghubungkan antara ilmu yang telah diterimanya selama kuliah dengan kasus yang diberikan saat keterampilan medik. Melalui bimbingan yang diberikan oleh

instruktur, dapat membantu mahasiswa untuk menyelesaikan kasus yang diberikan kepada mahasiswa dan tutor dapat memberikan pengalaman baru kepada mahasiswa.

“Ya pertama kan kita dikasih itu materi dulu kan, misalnya signatura apa, increptio, kayak gitu, itu dijelasin dulu per bagian yang harus ada diresep itu, trus ee kayak kode kode misal sendok teh itu gimana, di iniin caranya di medik. trus nanti dikasih soal latihan.” R4, 112-120

Metode lain yang dapat digunakan untuk menstimulasi pembelajaran konstruktif adalah melalui kegiatan tutorial. Beberapa mahasiswa berpersepsi bahwa melalui kegiatan tutorial mahasiswa diarahkan untuk mendapatkan informasi baru yang di stimulus dengan menggunakan kasus yang telah diberikan dari pihak fakultas. Selain itu, selama kegiatan tutorial mahasiswa dibimbing oleh seorang tutor yang akan mengarahkan proses berjalannya diskusi tutorial. Tutor akan mengarahkan mahasiswa agar mampu *recall prior knowledge* yang telah didapatkan. Selain itu tutor juga bertugas untuk mengarahkan mahasiswa agar mampu menghubungkan ilmu yang sudah didapatkan dengan ilmu baru yang berkaitan dengan kasus yang diberikan. Salah satu cara yang digunakan agar mendapatkan ilmu baru adalah dengan menstimulus mahasiswa agar mencari sumber bacaan yang valid selama proses diskusi tutorial. Kegiatan tutorial juga menstimulasi mahasiswa untuk belajar lebih detail dibandingkan kegiatan kuliah.

“Kalau tutorial justru lebih lumayan ya, soalnya kan kita udah dapat di kuliah trus kita belajar lagi di rumah, belajarnya lebih detail lagi” R11, 59-63

Menurut persepsi mahasiswa, tutorial berperan dalam menstimulasi proses belajar konstruktif. Hal ini dikarenakan mahasiswa dapat menghubungkan ilmu yang sudah diterima saat kuliah maupun keterampilan medik. Mahasiswa menjadi terstimulus untuk mendapatkan ilmu baru dengan cara membaca dan mencari sumber bacaan baru yang berkaitan dengan kasus yang diberikan.

Tutorial menjadi salah satu metode efektif yang dapat digunakan untuk menstimulasi pembelajaran konstruktif.

Namun ada mahasiswa yang juga berpersepsi bahwa materi penulisan resep kurang diajarkan di kegiatan tutorial. Kegiatan tutorial yang dilakukan selama ini hanya membahas mengenai patogenesis suatu penyakit, pemeriksaan, sampai penatalaksanaan kasus. Pada bagian terapi pasien, mahasiswa hanya dituntut untuk menyebutkan jenis terapi yang sesuai tanpa harus memahami mekanisme kerja obat maupun cara penulisan resep nya. Hal ini menjadi salah satu kekurangan dalam proses diskusi tutorial.

“Terutama untuk tutorial, kan di tahun tahun akhir itu sudah bahas bahas mengenai penyakit, dari awal anamnesis sampai terapi. Nah ketika diterapi itu cuma ditulis obatnya misalnya parasetamol 500mg, udah gitu doang kan. Kasih obat A,B,C dosisnya segini. Udah. Nah itu mungkin ketika tutorial diaplikasikan penulisan resepnya” R2, 257-269

Mahasiswa juga berpersepsi bahwa kurangnya latihan penulisan resep saat diskusi tutorial menyebabkan mahasiswa mudah lupa mengenai materi penulisan resep. Hal ini dikarenakan kurangnya review atau *recalling prior knowledge* mahasiswa mengenai penulisan resep. Kurangnya review pada tahap sarjana kedokteran berpengaruh terhadap kemampuan mahasiswa dalam menulis resep saat tahap klinik. Sehingga tutorial menjadi bagian penting dari proses stimulasi pembelajaran konstruktif. Sehingga perlu ditingkatkan latihan penulisan resep saat diskusi tutorial pada tahap sarjana kedokteran.

“Mungkin harus sering diajarin lagi, biar nggak lupa, mungkin kalau tutorial di tahun akhir ditambah penulisan resep. Biar review inget terus.” R2, 129-133

Selain pembelajaran yang dilakukan selama tahap sarjana kedokteran, terdapat beberapa hal pada tahap klinik yang dapat menstimulus pembelajaran konstruktif. Pada tahap pendidikan klinik

mahasiswa mendapat kesempatan untuk menulis resep untuk pasien dengan pengawasan dokter pembimbing klinik. Dokter pembimbing klinik berperan sebagai dosen panutan selama proses pembelajaran pada tahap klinik. Mahasiswa mendapatkan ilmu baru dari dosen pembimbing klinik yang merupakan alumnus universitas yang berbeda dan dosen yang telah berpengalaman lama dalam dunia klinis. Pada tahap klinis mahasiswa diberi kesempatan untuk mempelajari penulisan resep yang telah dibuat oleh dosen pembimbing klinik yang kemudian mereka pelajari dan mereka tiru nantinya. Hal ini dapat menstimulasi mahasiswa dalam proses pembelajaran konstruktif.

“ Jadi sebenarnya kalau koass kita diberi kesempatan untuk menulis resep buat pasien nya. Kita tulisin resep obatnya.” R3, 205-212

Selain berguna untuk membentuk ilmu baru, tahap pendidikan klinik juga dapat menstimulasi mahasiswa untuk *merecall prior knowledge* yang telah didupakannya selama tahap sarjana kedokteran. Apabila mahasiswa mengalami kesulitan selama menjalani tahap pendidikan klinik, mahasiswa dapat membuka kembali catatan yang telah diajarkan selama kuliah. Hal ini berarti ilmu selama tahap klinik dapat berguna untuk *merecall* kembali *prior knowledge* yang sudah didupatkan oleh mahasiswa serta mahasiswa mampu menghubungkan antara ilmu yang baru didupat dengan dasar keilmuan yang ada.

“Kalau saya pribadi buat koass sih udah cukup, tapi namanya manusia lupa ya harus buka lagi paling, nah sekali buka, oh sudah pernah diajari, jadi paham” R2, 163-167

b. Stimulasi *collaborative learning*

Selain stimulasi pembelajaran konstruktif, salah satu dampak dari proses pembelajaran adalah adanya stimulasi pembelajaran kolaboratif.

Menurut Berkel (2010) pembelajaran kolaboratif adalah prinsip pembelajaran yang dilaksanakan oleh banyak mahasiswa yang saling berinteraksi untuk saling berbagi. Hal ini bertujuan agar mahasiswa mendapatkan ilmu baru hasil dari kolaborasi antar komponen.

Menurut responden, terdapat berbagai hal yang dapat menstimulus proses pembelajaran kolaboratif. Salah satu hal yang dapat menstimulus pembelajaran kolaboratif adalah dengan menggunakan metode pembelajaran keterampilan medik. Metode pembelajaran keterampilan medik dilakukan dalam bentuk kelompok kecil yang dibimbing oleh seorang instruktur. Selama proses keterampilan medik, mahasiswa dapat saling berbagi ilmu mengenai materi farmakologi maupun mengenai penulisan resep. Mahasiswa akan distimulus dengan menggunakan kasus dan kemudian mereka diberikan waktu untuk bekerja sama dalam menyelesaikan kasus tersebut. Setiap kasus yang diberikan selama proses keterampilan medik akan dibahas bersama sama untuk menyamakan pemahaman dan mengetahui jawaban yang benar dari masing masing kasus tersebut. Hal ini bertujuan agar mahasiswa saling bertukar informasi dan ilmu, sehingga mahasiswa dapat menggabungkan beberapa informasi baru. Hal ini membantu mahasiswa untuk belajar dan mendapat ilmu baru serta dapat meningkatkan kemampuan menulis resep.

“Ya tadi itu kalau metode nya kan ada skill practice, nanti kan dikasih kasus kan, nah trus disuruh ngerjain, ngerjain bareng bareng gitu sih biasanya, trus nanti dicocokkan sama tutornya gitu kan” R9, 94-101

Keterampilan medik menjadi hal yang penting dalam proses pengembangan pembelajaran kolaboratif. Menurut mahasiswa hal ini dikarenakan dalam metode keterampilan medik dibutuhkan interaksi banyak mahasiswa dalam kelompok kecil yang di pandu oleh instruktur sehingga dapat menggabungkan beberapa ilmu baru.

“Medik itu lebih lengkap daripada waktu kuliah, medik itu lebih banyak interaksi dari dosen ke mahasiswa nya trus lebih banyak memberikan contoh contoh soal kayak misalnya contoh resep obat yang sederhana itu kayak gimana” R11, 91-98

Walaupun keterampilan medik dapat membantu mahasiswa untuk meningkatkan kemampuan menulis resep, namun terdapat masalah yang dihadapi dalam menjalankan metode tersebut. Salah satunya adalah mahasiswa yang kurang serius dalam melaksanakan kegiatan keterampilan medik.

“Kalau keterampilan medik biasakan kalau jamannya beranggapan bahwa kalau keterampilan medik yang penting datang saja., tidak ada penilaian khusus.” R1, 143-148

Pernyataan diatas menggambarkan bahwa mahasiswa kurang serius dalam menjalankan kegiatan keterampilan medik. Hal tersebut dapat menghambat proses pembelajaran kolaboratif. Mahasiswa menjadi tidak maksimal dalam mendapatkan ilmu baru. Apabila mahasiswa tidak serius dalam menjalankan kegiatan keterampilan medik, maka mahasiswa tidak dapat menerima ilmu baru yang disampaikan oleh rekan dalam kelompoknya serta penjelasan dari instruktur medik. Hal ini nantinya akan berdampak pada kemampuannya dalam memahami materi Farmakologi khusus nya praktik dalam penulisan resep.

Selain melalui metode keterampilan medik, stimulasi pembelajaran secara kolaboratif dapat dilakukan dengan kegiatan praktikum farmakologi. Dalam praktikum farmakologi dilakukan dalam bentuk mini kuliah yang diawali dengan kegiatan *pretest*. Mahasiswa yang telah melalui *pretest*, maka mahasiswa akan dibimbing dalam mengikuti kegiatan praktikum farmakologi. Selama kegiatan praktikum Farmakologi, mahasiswa akan diberi materi farmakologi serta mahasiswa akan distimulasi untuk mengerjakan beberapa soal mengenai penulisan resep. Setiap kelompok kecil dalam praktikum

farmakologi akan didampingi oleh seorang asisten dosen. Selama kegiatan praktikum, mahasiswa dapat saling bertukar ilmu baru. Setelah kegiatan praktikum, mahasiswa akan mengikuti *posttest* untuk menguji pemahaman mahasiswa. Dengan demikian, kegiatan praktikum Farmakologi yang dilakukan di FK UII dapat menunjang proses pembelajaran farmakologi dan penulisan resep dengan metode pembelajaran kolaboratif.

“Sama di praktikum itu juga mengajarkan cara penulisan resep. kalau nggak salah itu ada 15 soal, mulai dari soal yang paling gampang sampai yang susah ada, ada yang dicampur campur gitu juga. Itu lebih detail lagi kalau yang di praktikum itu. menurut ku sih udah sangat cukup kalau untuk penulisan resep.” R11, 125-135

Pembelajaran menggunakan metode praktikum dapat membantu mahasiswa dalam memahami materi farmakologi khususnya mengenai penulisan resep. Namun pembelajaran tersebut dirasa kurang efektif karena kurangnya frekuensi praktikum. Menurut hasil penelitian, frekuensi praktikum mengenai penulisan resep hanya dilakukan sekali. Kurangnya frekuensi pelaksanaan kegiatan praktikum dapat menyebabkan mahasiswa kurang luas dalam memperoleh ilmu baru. Sehingga mahasiswa kurang berinteraksi dan berdiskusi melalui kegiatan praktikum farmakologi. Selain kurangnya frekuensi pelaksanaan praktikum, mahasiswa juga kurang serius dalam menjalankan kegiatan praktikum. Menurut hasil penelitian, mahasiswa cenderung tidak serius dalam menjalankan kegiatan praktikum. Mahasiswa menganggap praktikum sebagai kegiatan yang tidak penting, sehingga mereka cenderung menganggap kurang serius dalam melaksanakan kegiatan praktikum.

“nah kalau di praktikum kurang efektif sih, soalnya kan asistennya cuma satu kalau praktikum. Ada yang yowis lah, ada yang ndengerin dan latihan beneran.” R10, 131-136

Mahasiswa juga berpersepsi bahwa, salah satu cara yang digunakan untuk menstimulasi pembelajaran kolaboratif adalah melalui kegiatan belajar kelompok diluar fakultas. Kegiatan belajar kelompok dilakukan oleh sesama mahasiswa kedokteran yang membahas mengenai materi kedokteran khususnya mengenai Farmakologi serta penulisan resep. Mahasiswa biasanya akan melakukan kegiatan belajar kelompok ketika akan menghadapi ujian OSCE maupun MEQ. Dalam kegiatan belajar kelompok terjadi interaksi antara beberapa mahasiswa. Tujuan dari belajar kelompok tersebut adalah untuk saling bertukar pikiran serta menambah ilmu baru mengenai materi yang akan diujikan. Hal ini berarti kegiatan belajar kelompok yang dilakukan oleh mahasiswa diluar fakultas dapat membantu mahasiswa dalam meningkatkan keterampilan menulis resep.

“Iya belajar mandiri iya, belajar bareng bareng sama temen juga iya. Ya kalau misalnya mau OSCE gitu, kan belajar bareng. Nah itu kayak nulis resep juga.” R4, 267-271

Belajar kelompok diluar fakultas dapat digunakan untuk mendapatkan ilmu baru dengan cara menggabungkan beberapa informasi yang didapatkan melalui interaksi antar mahasiswa. Selain dapat membantu mahasiswa dalam memahami materi farmakologi, belajar kelompok dapat melatih kemampuan komunikasi.

c. Stimulasi *contextual learning*

Menurut Berkel (2010) pembelajaran kontekstual merupakan salah satu prinsip pembelajaran yang diterapkan dalam metode PBL Pada pembelajaran kontekstual, mahasiswa diajarkan menganalisis suatu kasus. Adanya stimulasi kasus dapat membantu mahasiswa dalam memahami materi farmakologi dan penulisan resep.

Dalam menempuh pendidikan sarjana kedokteran maupun tahap pendidikan klinik, mahasiswa perlu memahami peran penulisan resep

bagi seorang dokter (Rahmawati, 2002). Mahasiswa berpersepsi bahwa, melalui proses pembelajaran kontekstual, mahasiswa menjadi paham mengenai fungsi dan peran penulisan resep dalam dunia klinisi. Hal ini dikarenakan mahasiswa menjadi lebih terlatih dalam menghadapi kasus nyata yang sering dipaparkan selama tahap pendidikan sarjana kedokteran. Dengan adanya kesadaran mahasiswa mengenai peran resep bagi seorang dokter, maka mahasiswa menjadi lebih giat dalam mempelajari penulisan resep. Mahasiswa akan menjadi lebih berhati-hati dalam menuliskan resep yang akan diberikan kepada pasien.

“sebagai dokter akan berurusan dengan resep obat, jadi kita belajar untuk menuliskan apa yang sudah kita instruksikan ke pasien....nah kita untuk mempersingkat nya ya dengan penulisan resep itu. Jadi ya penulisan resep itu tujuannya ya untuk memperingkas apa yang kita instruksikan kepada pasien” R6, 153-157

Namun, tidak semua mahasiswa telah memahami peran penulisan resep bagi seorang dokter, terdapat pendapat mahasiswa yang mengatakan bahwa mereka belum memahami peran dan fungsi resep dalam praktik klinik. Hal ini menyebabkan mahasiswa menjadi kurang termotivasi untuk berlatih menulis resep dengan baik.

“Wah kalau aku ndak melakukan apa apa e, soalnya selama ini mungkin kurang di ingatkan juga, ya kurang sadar diri juga sih mengenai penulisan resep gitu, jadi jarang juga nulis resep” R2, 223-228

Metode yang dapat digunakan untuk menstimulasi pembelajaran kontekstual adalah dengan menggunakan latihan soal. Dalam menjalankan prinsip pembelajaran kontekstual, FK UII telah menggunakan latihan soal untuk menstimulus mahasiswa dalam menjalankan kegiatan tutorial maupun keterampilan medik.

“Biasanya sih penyakitnya itu dari yang sudah kita tutorialin, yang sudah kita tahu golongan obatnya. Trus

nanti biasanya di tulis. Nanti tinggal kita nyari sedian nya berapa, trus dosis maksimalnya berapa.” R4, 125-130

Latihan soal yang dibuat oleh pihak FK UII merupakan kasus yang biasanya akan dihadapi saat di lapangan. Berdasarkan pendapat responden, mahasiswa dituntut untuk menyelesaikan kasus sampai ke tahap pemberian terapi selama mengerjakan latihan soal. Mahasiswa diwajibkan untuk menuliskan resep terkait terapi yang diberikan. Hal ini dapat membantu mahasiswa dalam melatih kemampuan menulis resep.

“mencoba menulis resep berdasarkan kasus-kasus tadi juga.. jadi.. ehhh.. ya itu.. membantu untuk membuat kita mungkin bisa berpikir lebih cepat, menulis cepat.” R5, 215-220

Latihan soal berupa kasus biasanya diberikan dalam bentuk kegiatan keterampilan medik maupun praktikum. Menurut persepsi responden, frekuensi kegiatan keterampilan medik yang membahas mengenai penulisan resep dan farmakologi dirasa kurang. Hal ini menyebabkan mahasiswa kurang berlatih dalam mengembangkan ilmu penulisan resep. Kurangnya frekuensi keterampilan medik sama halnya dengan kurangnya aplikasi penulisan resep pada keadaan nyata. Sehingga hal ini dapat menjadi salah satu penghalang dalam menstimulasi pembelajaran kontekstual. Apabila pembelajaran kontekstual tidak terasah dengan baik, maka mahasiswa akan mengalami kesulitan selama tahap klinik. Hal ini dikarenakan mahasiswa akan merasa kesulitan dalam menghubungkan antara ilmu yang didapat dengan kasus atau situasi baru yang sedang mereka hadapi.

“Ya sudah sih menurutku, tapi kalau aku pribadi sih menurutku kurang latihan, rasanya. Cuma kurang ini aja, latihannya mungkin masih kurang ya, jadi bisa ditambah kali ya. Mungkin mediknya bisa sampek lima kali atau berapa gitu biar lebih mahir nulis resepnya.” R10, 157-173

Sebagian besar responden mengatakan bahwa ilmu farmakologi yang sudah didapatkan selama tahap sarjana kedokteran sudah dapat diaplikasikan saat pendidikan klinik. Materi farmakologi khususnya mengenai penulisan resep dapat diaplikasikan ketika menempuh koass. Dokter muda dapat membantu dokter jaga dalam menuliskan resep yang telah ditentukan oleh dokter jaga. Selain itu, mahasiswa dapat langsung mempraktikkan penulisan resep untuk pasien, namun mahasiswa tetap dalam pengawasan dosen pembimbing klinik. Hal ini dapat menjadi salah satu tolak ukur bahwa mahasiswa mampu menggabungkan antara ilmu yang sudah didapat dengan situasi nyata yang dialami dalam dunia kedokteran. Sehingga prinsip pembelajaran kontekstual telah terasah dengan baik.

“kalo koas ya langsung aplikasi itu sih. Tadi kan tadi udah belajar tentang cara-caranya, cara nulisnya, obat-obatnya, di koas tinggal praktik menulis resep.”R5, 257-261

d. Implementasi *self directed learning*

Menurut pendapat mahasiswa, banyak hal yang telah dilakukan mahasiswa untuk mengimplementasikan pembelajaran mandiri. Mahasiswa mengatakan bahwa, mereka akan meningkatkan kegiatan belajar mandiri ketika akan menghadapi ujian. Selain itu, mahasiswa juga mengatakan bahwa mereka akan banyak melakukan belajar mandiri ketika mendapatkan tugas dari tutor maupun dari dosen pembimbing klinik. Melalui proses belajar mandiri mahasiswa dituntut untuk mencari ilmu secara mandiri tanpa bergantung terhadap pihak fakultas. Mahasiswa dapat secara leluasa mencari ilmu yang dirasa kurang diberikan oleh pihak fakultas. Menurut responden, pihak fakultas hanya memberikan gambaran umum mengenai materi yang harus dipelajari, sedangkan untuk mendapatkan ilmu yang lebih banyak, mahasiswa dituntut untuk dapat mencari sendiri sumber

bacaan untuk menunjang materi yang diberikan. Belajar mandiri mampu meningkatkan kemampuan mahasiswa dalam menulis resep.

“kalau aku sih karena lebih banyak dari belajar mandiri ya, karena itu, OSCE MEQ itu kan memaksa kita agar kita hafal dan bisa menulis resep... hahaha.. kalau cuma skill practice aja, nggak ada ujiannya mungkin kita lupa. Tapi kalau ada ujiannya itu jadi kita lebih giat lagi dan otak kita harus menyerap banget sama penulisan resepnya itu” R8, 146-156

Prinsip belajar mandiri yang telah digunakan sejak tahap sarjana kedokteran dapat bermanfaat untuk mahasiswa saat tahap klinik. Selama menempuh tahap klinik, kebanyakan metode yang digunakan oleh pihak rumah sakit pendidikan adalah dengan menggunakan prinsip belajar mandiri.

“Ya kalau di koass sebenarnya mendukung ya pas kita dituntut buat jadi pembelajar yang mandiri gitu kan. Kalau di koass kan kita bener bener nyari sendiri ilmunya.” R3, 57-68

Selama pendidikan sarjana kedokteran, salah satu cara yang dapat digunakan untuk menstimulus mahasiswa dalam meningkatkan belajar mandiri adalah dengan menggunakan tugas atau pekerjaan rumah. Adanya tugas yang diberikan disetiap sesi kuliah, keterampilan medik, tutorial maupun praktikum dapat memicu mahasiswa untuk belajar mandiri. Pemberian tugas yang diberikan secara individu akan lebih efektif daripada tugas secara kolektif. Hal ini dikarenakan mahasiswa akan lebih bertanggung jawab dan lebih serius dalam mengerjakan setiap tugas yang diberikan. Selain dapat berguna untuk mestimulus proses belajar mandiri, tugas juga dapat berguna untuk pihak fakultas dalam mengetahui kemampuan setiap mahasiswa nya.

“ya mungkin penugasannya bisa diberikan individual. Jadi ehhh tau masing-masing individu itu kemampuannya gimana.” R5, 341-345

Prinsip pembelajaran mandiri sangat bergantung dengan motivasi belajar setiap mahasiswanya. Apabila mahasiswa tersebut memiliki motivasi belajar yang tinggi, maka proses belajar mandiri dapat lebih efektif. Namun, apabila mahasiswa tersebut memiliki motivasi belajar yang kurang, maka mahasiswa akan cenderung mengabaikan tugas yang diberikan dan mahasiswa tidak maksimal dalam menerapkan prinsip pembelajaran mandiri.

“ya mungkin kayak ini, diperbanyak latihan, trus dikasih PR, trus juga dilbilang kalau di kumpul, karena kadang kalau nggak di gituin ya ntar tergantung anaknya,”R8,176-181

Selain membantu mahasiswa dalam membiasakan diri untuk mencari tahu informasi secara lebih dalam, prinsip pembelajaran mandiri dapat pula bermanfaat untuk bekal ketika pendidikan klinik. Menurut beberapa mahasiswa, hasil dari kegiatan belajar mandiri yang telah dilakukannya selama menempuh tahap sarjana kedokteran dapat diaplikasikan ketika koass. Catatan yang telah dibuatnya selama kegiatan belajar mandiri dapat dibuka lagi ketika mahasiswa sedang koass. Hal ini dapat mempermudah mahasiswa agar tidak lagi kebingungan harus membuka ulang buku selama tahap preklinik.

“sama aja sih sama kayak belajar mandiri, trus ya gitu bikin ringkasan obat obatan trus nanti di tulis resepnya diagnosisnya apa, manifesnya pada obatnya apa, trus ditulis obatnya apa gitu, daripada harus baca buku lagi gitu kan. Trus itukan nanti ringkasannya bisa sangat berguna buat koass juga ya.” R9, 146-154

e. Stimulasi motivasi belajar

Motivasi belajar adalah kekuatan yang dapat memicu mahasiswa untuk meningkatkan kegiatan belajar (Hidayah, 2012) . Motivasi belajar diperlukan oleh setiap mahasiswa karena tanpa adanya motivasi belajar maka tidak akan tercapai tujuan belajar. Selain itu, motivasi belajar merupakan hal penting dalam membentuk karakteristik mahasiswa. Menurut hasil penelitian, terdapat beberapa hal yang dapat menstimulus motivasi belajar. Salah satu hal yang dapat menstimulus motivasi belajar mahasiswa adalah dengan adanya evaluasi atau ujian yang dilakukan oleh institusi baik fakultas maupun rumah sakit pendidikan. Adanya evaluasi dan ujian dapat meningkatkan motivasi mahasiswa dalam mempelajari materi terkait farmakologi dan cara penulisan resep yang baik. Apabila mahasiswa tidak mampu menyelesaikan dengan baik setiap ujian yang diberikan oleh institusi, maka akan berpengaruh terhadap nilai akhir dari mahasiswa tersebut. Oleh sebab itu dengan adanya ujian yang dilakukan oleh pihak fakultas dapat membantu mahasiswa agar lebih meningkatkan motivasi dalam belajar farmakologi khususnya mengenai penulisan resep.

“kalau resep di sarjana kedokteran kan harus lengkap tuh, soalnya kan kalau ujian itu sangat mengurangi nilai banget tuh kalau misalnya nulis obat nggak lengkap, nggak ada tanggal nya, nilai nya kan bisa berkurang tuh.” R7, 61-68

Ujian dan evaluasi yang dilakukan oleh pihak fakultas dapat pula melatih mahasiswa dalam kecepatan dan ketepatan menulis resep. Selama ini ujian yang dilakukan di FK UII selalu dibatasi oleh waktu. Hal ini menyebabkan mahasiswa harus mampu berpikir cepat dan tepat. Mahasiswa harus mampu memilih terapi yang sesuai dengan kondisi pasien serta mahasiswa harus berpacu dengan waktu yang terbatas. Selain itu, terbatasnya waktu yang diberikan selama ujian,

membuat mahasiswa harus menuliskan resep dalam kondisi tergesa gesa, namun harus tetap memperhatikan ketepatan struktur resep. Hal ini menyebabkan mahasiswa terkadang tidak rapi dalam menuliskan resep. Namun, justru dengan adanya pembatasan waktu dalam ujian tersebut dapat memotivasi mahasiswa agar lebih teliti, tepat dan cepat dalam menyelesaikan sebuah kasus. Mahasiswa juga lebih termotivasi untuk belajar farmakologi dan penulisan resep. Sehingga dengan adanya ujian dan evaluasi tersebut dapat membentuk karakter mahasiswa yang lebih bertanggung jawab.

“Kalau saat ujian OSCE kan kita biasanya di suruh nulis resep, nah itu biasanya kita harus belajar mandiri. Dan kalau OSCE kan kita dituntut untuk cepet kan” R7, 92-95

Faktor lain yang dapat mempengaruhi motivasi mahasiswa dalam mempelajari materi farmakologi dan penulisan resep, adalah faktor tingkat kesulitan soal latihan saat kegiatan praktikum. Tingkat kesulitan dalam latihan soal berpengaruh dalam motivasi belajar mahasiswa. Setiap soal yang diberikan selama kegiatan keterampilan medik maupun praktikum memiliki tingkat kesulitan yang berbeda beda. Semakin tinggi tingkat kesulitan soal latihan, semakin meningkatkan motivasi mahasiswa untuk belajar Farmakologi. Mahasiswa lebih merasa tertantang dengan adanya soal latihan yang susah. Mereka lebih merasa bertanggung jawab dalam menyelesaikan soal yang dirasa susah dibandingkan dengan kasus yang mudah. Sehingga perlu adanya variasi soal agar mahasiswa lebih termotivasi untuk belajar menulis resep.

“Sama di praktikum itu juga mengajarkan cara penulisan resep. kalau nggak salah itu ada 15 soal, mulai dari soal yang paling gampang sampai yang susah ada, ada yang dicampur campur gitu juga.” R11, 125-131

Berdasarkan hasil penelitian, terdapat beberapa persepsi yang diungkapkan oleh mahasiswa terkait faktor yang dapat membentuk motivasi belajar. Kebanyakan mahasiswa berpendapat bahwa selama ini motivasi mahasiswa dalam mempelajari materi farmakologi dan penulisan resep kurang. Peran dosen pakar saat kuliah pun menjadi faktor dalam membentuk motivasi mahasiswa. Cara penyampaian dosen pakar saat memberikan kuliah dapat berpengaruh terhadap motivasi belajar mahasiswa. Dosen pakar dengan penyampaian materi yang mudah dimengerti, menarik, serta tidak membosankan dapat meningkatkan motivasi mahasiswa dalam mempelajari materi Farmakologi khususnya tentang penulisan resep. Sedangkan untuk dosen dengan cara penyampaian kurang menarik serta dirasa berbelit belit justru membuat mahasiswa menjadi kurang termotivasi untuk mempelajari Farmakologi khususnya penulisan resep.

“Sebenarnya cara pembelajarannya bagus ya, efektif ya, cuma kan tergantung dari pematernya juga, tergantung dosennya, gimana cara dosen menyampaikan.. nah gimana juga cara kita menangkap.. kalau dulu pas aku tu kebetulan pas dosennya yang farmakologi itu agak susah dicerna. Jadi faktor dosen itu berpengaruh.” R3, 27-36

Selain peran dosen pakar, peran asisten dosen dalam kegiatan praktikum juga dapat mempengaruhi motivasi mahasiswa. Perbedaan cara penyampaian asisten dosen dalam memberikan penjelasan mengenai materi farmakologi sangat berpengaruh terhadap motivasi mahasiswa dalam memperhatikan penjelasan terkait materi praktikum. Apabila asisten dosen dapat memberikan penjelasan dengan mudah dimengerti serta dengan gaya penyampaian yang menarik, maka mahasiswa pun akan antusias dalam mendengarkan penjelasan asisten dosen. Namun, apabila asisten dosen tidak pandai dalam menjelaskan materi, maka mahasiswa pun tidak tertarik untuk mendengarkan

penjelasan asisten. Hal ini berarti asisten dosen dapat berpengaruh terhadap motivasi mahasiswa dalam mengikuti kegiatan praktikum.

*“tapi ya tergantung dari asdos juga kali ya, kalau pas jaman ku asdosnya pas bagus. Jadi ya gampang nangkap”
R11, 296-299*

Berdasarkan hasil penelitian, terdapat empat hal yang berpengaruh terhadap proses pembelajaran, yaitu adanya stimulus pembelajaran konstruktif, kolaboratif, kontekstual serta melalui implementasi pembelajaran mandiri. Terdapat berbagai macam metode yang dapat digunakan untuk menstimulasi berbagai proses pembelajaran. Sebagian besar mahasiswa beranggapan bahwa metode yang digunakan sudah dapat menunjang proses pembelajaran Farmakologi khususnya mengenai penulisan resep. Namun disisi lain, terdapat beberapa pendapat yang beranggapan bahwa metode yang diterapkan kurang efektif untuk menunjang pembelajaran Farmakologi. Berdasarkan hasil penelitian, berbagai macam stimulus yang diberikan tersebut dapat pula menstimulus motivasi mahasiswa dalam proses pembelajaran. Berdasarkan hasil penelitian, terdapat banyak hal yang dapat menstimulus motivasi belajar mahasiswa di FK UII yang telah dilakukan baik saat pendidikan preklinik maupun saat pendidikan klinik. Motivasi belajar mahasiswa selalu berhubungan dengan faktor faktor yang dapat berpengaruh terhadap motivasi mahasiswa tersebut. Berdasarkan hasil penelitian, faktor yang dapat membentuk motivasi mahasiswa adalah adanya faktor dosen pakar serta asisten dosen. Selain itu, faktor implementasi penulisan resep pada tahap klinik juga dapat berpengaruh terhadap motivasi mahasiswa dalam mempelajari materi Farmakologi khususnya mengenai penulisan resep.

4.1.2 Kualitas Implementasi Spiralitas Kurikulum

Hasil penelitian menunjukkan bahwa implementasi pembelajaran penulisan resep di FK UII berkaitan erat dengan spiralitas kurikulum. Spiralitas kurikulum adalah penyajian materi kurikulum dari materi dasar hingga meluas sesuai dengan tingkatan mahasiswa (Harden and Stampper, 1999). Implementasi tersebut meliputi:

a. *Basic learning* sebagai bekal klinis

Mahasiswa berpersepsi bahwa dasar ilmu yang telah diberikan oleh pihak fakultas selama menempuh sarjana kedokteran dirasa sudah cukup sebagai bekal mereka dalam menjalani tahap pendidikan klinik. Mahasiswa merasa bahwa ilmu farmakologi yang didapatkannya selama tahap preklinik dapat menjadi dasar dalam memberikan terapi yang sesuai untuk pasien. Selama tahap sarjana kedokteran, mahasiswa diajarkan mengenai mekanisme berbagai macam obat sesuai dengan masing-masing penyakit yang sedang dibahas. Secara umum, materi yang diberikan oleh pihak fakultas sudah cukup untuk dijadikan dasar dalam memilih terapi yang tepat untuk pasien.

“membantu pas koassnya ya paling nggak itu secara garis besarnya kita tahu kalau misalnya obat jantung ni nanti ada golongan ini ini ini..mekanismenya gini gini gitu. Trus kalau misalnya obat ini,apa, kayak analgetik, ini ini ini. Efeknya kalau mau yang banyak antipiretiknya nanti kesini, kalau mau yang analgetiknya nanti kesini.....” R4, 76-82

Selain mempermudah mahasiswa dalam hal memberikan terapi yang tepat, materi penulisan resep yang diajarkan melalui keterampilan medik dan praktikum dapat membantu mahasiswa dalam memahami ilmu dasar mengenai penulisan resep. Melalui pembelajaran yang diberikan oleh pihak fakultas, mahasiswa dapat mengetahui cara

penulisan resep yang benar sesuai dengan teori. Hal ini dapat membantu mahasiswa saat tahap klinis agar mahasiswa tidak kebingungan saat menghadapi berbagai macam cara penulisan resep yang dituliskan oleh dokter lain. Mahasiswa mengatakan bahwa setidaknya mahasiswa mampu menggantikan peran dokter jaga untuk menuliskan resep, apabila dokter jaga sedang berhalangan hadir. Walaupun dalam praktiknya, mahasiswa koass jarang sekali mendapatkan tugas untuk menulis resep secara langsung. Mahasiswa juga mengatakan bahwa saat menempuh tahap klinik, mahasiswa tidak lagi mendapatkan materi kuliah mengenai penulisan resep. Sehingga, materi yang diberikan saat tahap preklinik sangat membantu mahasiswa sebagai bekal ilmu mereka selama koass.

“Mempermudah kan penulisan resep itu ada dasar dasarnya, nah kalau pas koass setidaknya dasar dasar yang kita pegang,... Jadi kita bekal dari sana aja” R3,157-164

Mahasiswa juga mengatakan bahwa metode pembelajaran yang sudah diterapkan selama menempuh tahap sarjana kedokteran dirasa sudah membantu mahasiswa saat praktik lapangan. Metode pembelajaran di FK UII yang membiasakan mahasiswa untuk selalu menjadi pembelajar mandiri, membuat mahasiswa menjadi terlatih ketika koass. Hal ini dikarenakan, ketika menempuh koass semua materi ataupun terapi tentang segala macam penyakit harus dicari sendiri oleh mahasiswa. Apabila mahasiswa ingin memperdalam ilmunya mengenai materi tersebut, mahasiswa harus mau mencari tahu sendiri materi tersebut melalui belajar mandiri. Hal ini lah yang membuat mahasiswa menjadi terbiasa menjadi pembelajar yang mandiri.

“kalau metode pembelajarannya udah mempermudah, karena kan apa ya yang udah dipelajari di kampus dulu apa ya, itu udah berguna banget pas kita tu emang udah di

praktik ataupun di lapangan...kayak ngerasanya sekarang ini makin lebih terlatih gitu lo” R7,103-113

Materi yang diberikan oleh pihak fakultas dapat membantu mahasiswa untuk menjadi bekal selama koass, namun mahasiswa mengatakan bahwa materi yang diberikan masih superfisial. Materi yang disampaikan oleh pihak fakultas dirasa kurang luas dan dalam. Menurut responden, pihak fakultas terkesan hanya menstimulus mahasiswa nya saja untuk mencari tahu sendiri ilmu farmakologi yang lebih dalam dan luas. Hal ini cukup disayangkan oleh mahasiswa, karena tidak semua mahasiswa mempunyai motivasi belajar yang baik. Sehingga mahasiswa merasa kesulitan saat di fase klinik. Mahasiswa merasa kebingungan ketika harus memberikan terapi yang lebih kompleks pada pasien dengan keluhan yang cukup banyak. Walaupun secara umum mahasiswa berpendapat bahwa materi Farmakologi yang diberikan dapat menjadi bekal selama tahap pendidikan klinik, tetap saja mahasiswa merasa kebingungan ketika harus menghadapi kasus yang lebih kompleks. Mahasiswa merasa kebingungan ketika harus menggabungkan beberapa macam obat, hal ini dikarenakan mahasiswa kurang paham mengenai interaksi antar berbagai jenis obat serta kurangnya pengetahuan mahasiswa mengenai efek samping beberapa obat.

“Kalau menurut aku sih agak kurang ya, karena cuma sekilas gitu lo, nggak yang bener bener dikasih ini. Sedangkan kalau kedokteran itu kan harus bener bener mengetahui efek sampingnya apa, segala macem.” R4,33-38

b. Prinsip pembelajaran terintegrasi

Pembelajaran terintegrasi adalah pembelajaran dengan pendekatan yang menyeluruh dan holistik Brazee and Capelluti (1993). Tujuan dari pembelajaran terintegrasi adalah agar mahasiswa dapat terbiasa melihat segala hal dari berbagai sudut pandang. Menurut mahasiswa, FK UII sudah menyampaikan materi secara terintegrasi. Pihak fakultas telah memberikan dasar dasar teori terkait farmakologi khususnya mengenai penulisan resep. Untuk menunjang teori yang sudah didapatkan oleh mahasiswa, pihak fakultas juga melakukan kegiatan keterampilan medik dan praktikum yang dapat meningkatkan kemampuan mereka dalam menulis resep. Hal ini menunjukkan bahwa fakultas telah mengintegrasikan antara teori dan praktik. Dengan adanya integrasi yang baik antara pemberian teori dan praktik, dapat membuat mahasiswa lebih paham mengenai materi farmakologi khususnya mengenai penulisan resep.

“Kita diberitahu tentang di keterampilan medik sendiri kita diberitahu teori tentang istilah istilah. Nah ketika istilah istilah itu dimengerti, baru di tulis resepnya seperti apa.”
R1, 207-212

Menurut mahasiswa, cara penyampaian materi yang telah dilakukan oleh pihak fakultas bersifat berkesinambungan. Mahasiswa mendapatkan pembekalan berupa teori farmakologi dari dosen pakar baik saat kuliah, keterampilan medik, maupun praktikum. Setelah mahasiswa mendapatkan bekal teori Farmakologi, pihak fakultas memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk berlatih menulis resep dibawah pengawasan dosen pakar.

Kurikulum Farmakologi disampaikan secara terstruktur oleh pihak fakultas. Mahasiswa mendapatkan materi mengenai dasar dasar Farmakologi secara umum seperti farmakokinetik dan

farmakodinamik saat berada di tingkat pertama mahasiswa kedokteran. Setelah mahasiswa memasuki kuliah tahun kedua, materi Farmakologi disampaikan secara lebih khusus sesuai dengan blok yang sedang dijalaninya. Pada tahun ketiga dan keempat, mahasiswa mulai mempelajari Farmakologi sesuai penyakit yang dialami. Sehingga semakin bertambah tahun angkatan, pembelajaran farmakologi semakin terasa kompleks.

“kalo metodenya sih, ehm pertama dulu kuliah dulu, kuliah pakar ditahun pertama, blok 1.7 itu dari sudut pandangan terkait pertama farmakodinamik sama satu lagi farmakokinetik itu. kemudian juga ada beberapa yang setelah itu masuk tutorial di tahun kedua kita udah belajar mengenai obat. Kemudian ehm di tahun kedua juga itu ada belajar tentang penulisan resep di ketrampilan medik. Ehm kemudian ehm.. di tahun ketiganya itu baru kita nanti di tutorialnya bener-bener ehmm.. ya belajar tentang obat ini sesuai dengan penyakit apa” R5, 08-24

Selain terintegrasi dalam hal penyampaian kurikulum Farmakologi, mahasiswa juga mengatakan bahwa selama menempuh pendidikan klinik, mahasiswa dituntut untuk dapat berfikir kompleks dalam hal pemberian terapi. Mahasiswa tidak hanya memikirkan jenis obatnya saja, namun mahasiswa juga dituntut untuk menggabungkan aspek kesehatan dengan aspek sosial. Selama menempuh tahap klinik, mahasiswa belajar untuk memilih obat sesuai kebutuhan pasien, serta tetap memikirkan kondisi keuangan pasien. Sehingga mahasiswa harus mampu berfikir kompleks dengan menggabungkan beberapa aspek dalam pemilihan terapi.

“contohnya kayak kemarin pas stase mata ya, kan ada obat untuk penurunan tekanan intraokuler, itukan ada valsartan sama timolol. Nah dia itu kan dokternya juga pilih pilih, padahal yang bagus itu valsartan, tapi karena BPJS jadi dikasihnya timolol, jadi harus pertimbangan sama keuangan juga sih.” R9, 30-40

Menurut pendapat mahasiswa, sistem pembelajaran farmakologi di FK UII telah mampu mengakomodir beberapa gaya belajar yang diterapkan mahasiswa. Menurut Ibrahim (2010), gaya belajar adalah cara yang digunakan oleh seseorang untuk menerima suatu ilmu. Terdapat beberapa jenis gaya belajar yaitu visual, auditori dan kinestetik. Menurut persepsi mahasiswa, metode pembelajaran di FK UII telah menggabungkan berbagai macam gaya belajar tersebut. Gaya belajar visual diterapkan melalui kegiatan kuliah pakar yang dibimbing oleh dosen pakar. Sedangkan gaya belajar auditorik didapatkan saat kuliah, keterampilan medik maupun praktikum. Gaya belajar kinestetik dapat ditunjang dengan praktik yang distimulus dengan soal latihan terkait penulisan resep.

“Terutama kalau misal di kuliah itu kan diajarin, nah tapi itu baru secara visual aja, kita belum praktik. Nah nanti prakteknya itu pas medik, nah itu kan sudah menunjang bukan cuma secara visual tapi juga secara praktik. Sesuai nya itu kita sudah melihat dengan mata dan telinga trus kita juga melakukan” R2, 137-146

Dengan adanya penerapan berbagai gaya belajar dalam penyampaian materi Farmakologi khususnya terkait penulisan resep, maka dapat mempermudah mahasiswa dalam memahami setiap materi yang disampaikan. Apabila mahasiswa mudah menerima materi yang disampaikan, maka kelak mahasiswa akan mudah melewati setiap stase saat tahap pendidikan klinik.

Berdasarkan hasil penelitian, proses penyampaian materi yang telah dilakukan secara terintegrasi tersebut masih memiliki kekurangan atau kelemahan. Kekurangan yang dirasakan oleh mahasiswa adalah kurangnya pengenalan jenis jenis obat saat tahap preklinik. Kebanyakan jenis obat yang dikenalkan kepada mahasiswa saat tahap preklinik adalah bukan obat dagang. Hal ini menyebabkan mahasiswa mengalami kesulitan saat harus terjun ke puskesmas atau

rumah sakit yang banyak menggunakan nama obat dagang. Mahasiswa terlalu banyak menghafal kandungan obat beserta mekanisme kerjanya saat menempuh pendidikan preklinik. Hal ini menyebabkan mahasiswa merasa kebingungan untuk menentukan pilihan obat dagang tertentu yang dapat dijadikan sebagai patokan saat tahap pendidikan klinik.. Mahasiswa harus membuka buku lagi untuk mencari tahu bagaimana mekanisme obat yang baru mereka tahu saat tahap klinik.

“karena kan ada kayak beberapa obat kalau kita pendidikan kan bukan merek dagang kan ya, yang dipelajari itu kayak kandungannya kayak gitu, kalau di dunia koass kerja gitu kan semua udah merek dagang” R4, 49-55

c. Relevansi metode pembelajaran

Pembelajaran yang relevan adalah pembelajaran sesuai dengan dengan kasus klinik yang akan dihadapi (Davis, 1999). Pembelajaran yang relevan diperlukan untuk mempersiapkan mahasiswa dalam menghadapi dunia klinis. Menurut persepsi mahasiswa, selama ini pihak fakultas telah memberikan latihan soal atau kasus yang sesuai dengan dunia klinis. Stimulasi kasus yang diberikan oleh fakultas selama mengikuti kegiatan tutorial sudah dapat memberikan gambaran mengenai kasus pada saat koass. Selain melalui tutorial, adanya kegiatan keterampilan medik yang menggunakan pasien simulasi juga dapat memberikan gambaran mengenai dunia klinis. Selama ini pihak fakultas sudah berusaha mengenalkan kasus nyata sejak mahasiswa dalam tahap preklinik. Melalui kegiatan OSCE dan keterampilan medik, mahasiswa seolah olah telah memberikan terapi secara langsung kepada pasien. Hal ini dapat membuat mahasiswa menjadi terstimulus untuk mempelajari dan melatih kemampuan menulis resep.

“kalau metode nya ya pasti sangat membantu soalnya kan kayak pas kasus kasus pas waktu latihan di S. Ked itu kasusnya lebih kompleks gitu. Sedangkan kalau di klinis sekarang itu lebih simpel” R9, 117-122

Materi yang diberikan oleh pihak fakultas sudah relevan dengan kurikulum dan kasus klinik, namun mahasiswa mengatakan bahwa materi mengenai penulisan resep kurang diberikan sejak awal. Mahasiswa mendapatkan materi mengenai penulisan resep setelah berada di tahun kedua. Mahasiswa merasa kurang jika pengenalan materi penulisan resep diberikan di tahun kedua. Hal ini dikarenakan mahasiswa merasa hanya memiliki sedikit kesempatan untuk berlatih menulis resep. Menurut mereka, semakin sering seseorang berlatih menulis resep, maka dia akan semakin mudah ketika koass. Sehingga hal ini dapat menjadi evaluasi oleh pihak fakultas agar dapat memberikan materi penulisan resep sejak awal tahun.

“penulisan resep istilahnya hanya diberikan sedikit waktu untuk belajar tentang itu. Karena penulisan resep inikan kalau bagi dokter itukan sangat penting , tapi kalau cuma belajar ditahun ketiga dan keempat ya agak kurang”R1, 122-125

Menurut pendapat responden, FK UII sudah menyajikan materi yang cukup untuk dijadikan bekal mahasiswa dalam menempuh tahap pendidikan klinik. Materi farmakologi dapat membantu mahasiswa untuk menentukan terapi yang tepat dan sesuai dengan kasus pasien yang sederhana. Selain itu, mahasiswa sudah sangat terbantu dengan materi penulisan resep yang telah diajarkan oleh pihak fakultas. Mahasiswa dapat menjadikan ilmu penulisan resep sebagai acuan dalam menulis resep ditengah adanya perbedaan ilmu antar berbagai macam dokter pembimbing klinik dan mahasiswa dari universitas yang berbeda. Hanya saja, mahasiswa mengatakan bahwa materi yang diberikan oleh pihak fakultas hanya superfisial. Materi yang diberikan kurang luas dan dalam, terutama mengenai interaksi dan berbagai

macam efek samping obat khususnya untuk kasus yang kompleks. Menurut mahasiswa, hal ini dapat dijadikan sebagai bahan evaluasi oleh pihak fakultas.

Berdasarkan hasil wawancara, secara umum kurikulum Farmakologi di FK UII sudah berjalan secara terintegrasi. Pihak institusi telah menggabungkan materi teoritis dengan praktik. Selain itu pihak fakultas telah memberikan model pembelajaran dengan berbagai macam gaya belajar. Namun, terdapat satu hal yang kurang diberikan dari pihak fakultas, yaitu kurangnya pengenalan jenis jenis obat saat tahap preklinik. Selain itu, ilmu yang telah diberikan selama tahap Sarjana Kedokteran dapat bermanfaat sebagai ilmu dasar bagi mahasiswa dalam menjalankan tahap pendidikan klinik. Pembelajaran penulisan resep di FK UII juga telah relevan dengan kasus kasus nyata. Hal ini sesuai dengan pernyataan mahasiswa yang mengatakan bahwa kasus yang dibuat sesuai dengan kasus nyata.

4.1.3 Faktor Pendukung

Faktor pendukung adalah segala sesuatu yang dapat menunjang proses pembelajaran. Faktor pendukung merupakan hal yang penting dalam suatu proses pembelajaran. Adanya faktor pendukung dari luar dapat membantu mahasiswa dalam meningkatkan pemahaman tentang materi Farmakologi khususnya tentang penulisan resep. Faktor pendukung dapat berasal dari internal fakultas dan eksternal fakultas. Menurut persepsi mahasiswa, terdapat beberapa peran faktor pendukung untuk menunjang proses pembelajaran yaitu :

a. Kapabilitas Instruktur

Dalam menjalankan pembelajaran PBL salah satu hal yang dibutuhkan oleh mahasiswa adalah adanya fasilitator (Sudarman, 2007). Dalam penelitian ini, fasilitator yang dimaksudkan adalah

instruktur medik. Mahasiswa akan menghubungi dan bertanya kepada instruktur medik ketika mereka mengalami kesulitan dalam memahami suatu materi. Mahasiswa akan menanyakan hasil belajar mandiri yang dianggap susah untuk dipahami. Seperti yang dikutip bahwa mahasiswa akan menanyakan tentang penulisan resep ketika mereka sudah tidak dapat menemukan jalan keluar dari soal tersebut.

“Lebih senengnya, misalnya kayak ada kasus atau apa, nah kita bahasnya di ini aja, di rumah sendiri. Tapi kalau kayak medik gitu juga mendukung, kalau misalnya nanti di rumah nggak nemu solusinya bisa ditanyakan di medik..” R3, 141-144

Dari kutipan diatas, telah dikatakan bahwa mahasiswa cenderung akan menghubungi instruktur ketika mereka tidak menemukan solusi dari kasus yang dihadapi. Oleh sebab itu, peran instruktur medik sangat penting untuk dapat menunjang proses pembelajaran Farmakologi.

Melihat pentingnya peran instruktur sebagai fasilitator untuk menunjang pembelajaran mahasiswa, seharusnya instruktur dapat bekerja lebih baik dalam melakukan pengawasan. Namun menurut persepsi mahasiswa, selama ini instruktur kurang mampu mengawasi proses berjalannya keterampilan medik. Hal ini dikarenakan terlalu banyaknya mahasiswa dalam satu kelompok sedangkan hanya ada satu instruktur yang mengawasi. Kurangnya pengawasan dari instruktur membuat proses pembelajaran menjadi tidak efektif.

“...kalo kuliah atau medik kan banyak orangnya. Memang medik kan sepuluh, instruktur pun belum tentu bisa mengawasi semuanya” R5,335-340

Kurangnya instruktur dalam membimbing jalannya diskusi dapat menjadi salah satu faktor yang memengaruhi pemahaman mahasiswa

dalam mempelajari Farmakologi khususnya mengenai penulisan resep.

b. Perbaiki sarana pembelajaran

Selain faktor dosen pakar, faktor sarana prasarana dalam penyediaan bentuk sediaan obat juga menjadi hal yang dapat menunjang proses pembelajaran. Mahasiswa mengatakan bahwa selama tahap preklinik mereka kurang diberikan contoh bentuk sediaan obat. Hal ini menyebabkan mahasiswa menjadi kebingungan saat di tahap klinik, bahkan mahasiswa ditertawakan oleh dosen pembimbing klinik. Memberikan contoh bentuk nyata dari setiap bentuk sediaan obat dapat membantu mahasiswa untuk memahami cara pemakaian obat tersebut. Selain itu, mahasiswa dapat mengingat bentuk sediaan obat tersebut dalam ingatan jangka lama.

“dulu kurang ya dikenalin bentuk obat, kecuali kalau pas pembelajaran kontrasepsi itu dilihatin bentuk obatnya kayak gimana, tapi kalau obat obat yang pas ada di tutorial itu enggak ada. Ya sarannya sih itu juga bisa lebih dilihatin bentuk obatnya karena kan kalau kayak gitu kita jadi lebh ingat gitu kan” R7, 175-188

Menurut persepsi mahasiswa, selama ini mahasiswa kurang mendapatkan fasilitas untuk mengembangkan kemampuan menulis resep. Selama tahap preklinik, mahasiswa tidak diberi kesempatan untuk memberikan resep secara langsung ke pasien. Saat kegiatan PPK (Program Pengenalan Klinik) pun, mahasiswa hanya melakukan observasi saja tanpa melakukan penulisan resep. Padahal apabila mahasiswa diberi kesempatan untuk menulis resep langsung, maka mahasiswa akan lebih bersemangat dan tertarik untuk mempelajari Farmakologi khususnya penulisan resep.

“waktu S1, kita mau turun ikut magang, nah kita ndak ada fasilitas. Nah misal kita mau ke puskesmas, nah kan nggak mungkin sendiri, nggak mungkin pakai pengantar karena

kita kan belum boleh.. nah sebenarnya itu lebih baik sih, malah langsung ke lapangan” R3, 226-233

Dari kutipan diatas, mahasiswa berharap agar pihak fakultas dapat memberikan fasilitas atau wahana untuk dapat mengembangkan kemampuan menulis resep. Fasilitas dapat diberikan dalam bentuk PPK yang dibimbing oleh dosen pembimbing klinik di Puskesmas terkait. Hal ini dapat membantu mahasiswa dalam mengembangkan kemampuan menulis resep.

c. Optimalisasi bimbingan predik

Selain melalui kegiatan program pengenalan klinik, sebelum memasuki tahap pendidikan klinik, mahasiswa mendapatkan program bimbingan predik. Program bimbingan predik ini bertujuan untuk membantu mahasiswa dalam mempersiapkan ujian predik sebelum koass. Menurut pendapat mahasiswa, bimbingan predik dapat menjadi faktor pendukung dalam menunjang proses pembelajaran mahasiswa. Hal ini dikarenakan bimbingan predik dapat membantu mempersiapkan mahasiswa sebelum terjun ke dunia klinis. Apabila bimbingan predik dapat berjalan dengan efektif, maka mahasiswa akan merasa sangat terbantu ketika pendidikan klinik. Namun, menurut persepsi mahasiswa, bimbingan predik yang diselenggarakan oleh pihak fakultas terkesan tidak serius dan tidak efektif. Hal ini dikarenakan kurangnya pengawasan dari pihak fakultas selama proses bimbingan predik. Kurangnya pengawasan tersebut berdampak pada motivasi mahasiswa. Mahasiswa menjadi tidak serius dan justru bermain main saat melaksanakan kegiatan bimbingan predik.

“Dan itu pembekalan predik itu amat sangat kurang ya. Waktu predik itu ya 5- 11 hari, dan itu menurut ku kayak gadungan gitu, anak anak pada main main nggak ada pengawasan. Jadi ya nggak efektif gitu” R11, 278-284

Berdasarkan pengalaman bimbingan predik yang sudah dilaksanakan pada tahun angkatannya, mahasiswa berharap pihak fakultas dapat memperbaiki regulasi bimbingan predik agar mahasiswa lebih serius mengikuti bimbingan predik.

d. Pengalaman belajar mahasiswa

Faktor pendukung dalam proses pembelajaran tidak hanya didapatkan dari pihak fakultas / institusi. Namun faktor pendukung dapat pula berasal dari pengalaman di luar fakultas. Salah satu hal yang dapat mendukung pembelajaran Farmakologi khususnya dalam hal penulisan resep adalah melalui UKM (Unit Kegiatan Mahasiswa). UKM yang bergerak dalam bidang pengembangan akademik mahasiswa seperti SMART dapat membantu mahasiswa dalam meningkatkan pemahaman mengenai farmakologi dan penulisan resep. UKM tersebut dapat membuat program kerja yang berhubungan dengan pembelajaran. Menurut mahasiswa, UKM tersebut dapat membuat buku atau catatan berupa matriks yang berisi tentang rangkuman penyakit sampai tatalaksana dan penulisan resep. Hal ini dapat membantu mahasiswa untuk mempermudah proses pembelajaran.

“Nah itu mungkin apa buat matriksnya atau kayak gimana gitu biar lebih gampang ngafalinnya, mungkin dari lembaga lembaga kayak SMART gitu kan mengarahnya ke pendidikan ya, dimulai dari situ bisa”R10, 293-299

Dari kutipan tersebut, mahasiswa berharap lembaga lembaga UKM yang berhubungan dengan bidang pengembangan pendidikan dapat membantu fakultas untuk menunjang kegiatan pembelajaran Farmakologi. Hal ini dapat menjadi faktor pendorong untuk meningkatkan pemahaman mahasiswa dalam pembelajaran farmakologi di FK UII.

Selain melalui lembaga UKM, kegiatan pembelajaran farmakologi khususnya mengenai penulisan resep dapat ditunjang melalui pengalaman belajar di masyarakat. Banyak hal yang dapat dilakukan mahasiswa diluar fakultas, salah satunya melalui kegiatan bakti sosial. Menurut persepsi mahasiswa, kegiatan bakti sosial justru berperan besar dalam melatih mahasiswa dalam menulis resep. Selama kegiatan bakti sosial, mahasiswa mendapat bimbingan dan arahan oleh seorang dokter klinisi yang ikut dalam kegiatan tersebut. Dokter bertugas untuk mengarahkan mahasiswa serta mengawasi mahasiswa selama kegiatan bakti sosial. Melalui kegiatan bakti sosial, mahasiswa dapat langsung menuliskan resep untuk pasien. Hal ini lebih memudahkan mahasiswa untuk mengingat materi penulisan resep. Selain itu, melalui peran dokter pembimbing bakti sosial, mahasiswa dapat menambah ilmu dan pengalamanterkait penulisan resep.

“Kalau lebih enak itu kita ikut baksos, nanti kita bisa pelajari lagi penulisan resepnya.” RI, 228-230

Berdasarkan persepsi mahasiswa, terdapat 4 faktor pendukung yang dapat menunjang proses pembelajaran farmakologi khususnya mengenai penulisan resep. Menurut mahasiswa, peran instruktur keterampilan medik penting dalam mendukung proses pembelajaran farmakologi. Instruktur dapat berperan dalam membantu mahasiswa menyelesaikan masalah yang dirasa sangat sulit oleh mahasiswa. Menurut persepsi mahasiswa, faktor sarana pembelajaran juga berperan penting dalam mengembangkan kemampuan mahasiswa dalam menulis resep dengan baik. Menurut mahasiswa, bimbingan predik yang dilaksanakan oleh FK UII dapat membantu mahasiswa dalam mempelajari farmakologi. Namun, menurut mahasiswa, pelaksanaan bimbingan predik dirasa kurang efektif. Dalam proses pengembangan pembelajaran farmakologi, mahasiswa dapat pula belajar mengenai penulisan resep melalui pengalamannya ketika sedang berobat ke dokter. Saat berobat kedokter, mahasiswa dapat

mempelajari resep yang dituliskan oleh dokter tersebut. Mahasiswa dapat mengevaluasi bagaimana cara penulisan resep yang sudah dituliskan oleh dokter tersebut. Selain itu mahasiswa juga dapat belajar dari pengalamannya ketika sedang pergi ke apotek. Hal ini membantu mahasiswa mengetahui merek dagang obat. Mahasiswa juga dapat menunjang proses pembelajaran dengan mengikuti UKM maupun melalui kegiatan bakti sosial.

4.1.4 Tantangan Pembelajaran Farmakologi

Dalam suatu proses pembelajaran, tentunya banyak tantangan yang dihadapi selama menjalankan pembelajaran farmakologi khususnya mengenai penulisan resep. Berdasarkan hasil penelitian, didapatkan beberapa tantangan yang dihadapi dalam menjalankan pembelajaran farmakologi, yaitu :

- a. Perbedaan implementasi antara tahap preklinik dengan tahap klinik.

Perbedaan implementasi dalam menerapkan ilmu farmakologi saat tahap pendidikan sarjana kedokteran merupakan salah satu tantangan yang dihadapi selama pembelajaran farmakologi. Hal ini salah satunya dikarenakan kurangnya implementasi penulisan resep saat tahap klinik. Saat tahap klinik, dosen pembimbing klinik jarang meminta mahasiswa untuk menuliskan resep. Mahasiswa hanya melakukan anamnesis, pemeriksaan fisik sampai diagnosis, namun tidak untuk pemberian terapi. Hal ini menyebabkan mahasiswa kurang termotivasi untuk mempelajari penulisan resep. Mahasiswa menjadi terkesan lepas tanggung jawab terhadap materi penulisan resep.

“Nggak semua sih, nggak semua disuruh nulis resep, soalnya kita di koass ndak boleh ngasih terapi. Jadi hanya boleh sampai diagnosis, nah terapipun dikasih ke dokter spesialis, bukan ke pasien nya” R2, 171-176

Mahasiswa mengatakan bahwa penulisan resep saat tahap pendidikan klinik tidak serumit saat di tahap preklinik. Pada saat tahap pendidikan klinik, mahasiswa hanya menuliskan resep seperlunya saja tanpa harus sesuai dengan lege artis atau aturan baku penulisan resep.

"Kalau bedanya sih waktu di koass itu lebih ringkas, jadi bukan beda tatacara nya. Dan masalahnya kan kalau koass itu kan klinis ya, dan sana kan juga bekerja sama sama apotekernya kan, jadi ya mereka udah paham" R6,118-124

Selama menempuh pendidikan preklinik, mahasiswa dituntut untuk paham mengenai dasar penulisan resep yang baik dan benar sesuai dengan aturan baku penulisan resep. Sedangkan ketika mahasiswa berada di Rumah Sakit, mereka tidak lagi dituntut sesuai dengan aturan baku penulisan resep. Mahasiswa hanya dituntut menuliskan resep sesuai dengan yang dibutuhkan saja. Selain itu, saat tahap klinik, mahasiswa telah bekerja sama dengan pihak kesehatan lain yang dapat mempermudah kerja seorang dokter.

Perbedaan implementasi juga terletak pada cara pemilihan obat yang tepat untuk pasien. Selama tahap preklinik, mahasiswa dapat secara bebas menentukan dan memilih obat apa yang dapat diberikan pada setiap kasus. Namun, saat menempuh pendidikan klinik, pemilihan obat harus memperhatikan berbagai macam faktor. Salah satu faktor yang harus diperhatikan adalah adanya sistem regulasi Rumah Sakit Pendidikan. Menurut pendapat mahasiswa, adanya sistem BPJS membuat mahasiswa menjadi terbatas dalam menentukan jenis obat yang dapat digunakan oleh pasien.

"Iya soalnya bukan obat generik yang ditulis, tapi sesuai dengan merk dagang, dan terkadang kan kalau di rumah sakit itu kan ada tergantung BPJS, masuk BPJS atau enggak, jadi kadang beberapa obat yang nggak familiar di dengar." R5, 161-167

Berdasarkan kutipan diatas, dijelaskan bahwa dengan adanya sistem BPJS membuat mahasiswa hanya belajar mengenai beberapa

jenis obat saja yang telah diatur dalam BPJS. Adanya pembatasan dalam hal pemilihan jenis obat tersebut membuat mahasiswa tidak dapat meningkatkan pengetahuan terhadap jenis obat lain.

Selain itu, mahasiswa mengatakan bahwa ilmu yang didapatkan selama kuliah terkadang tidak sesuai dengan ilmu yang di dapat saat koass. Perkembangan ilmu farmakologi dalam dunia kedokteran menyebabkan terjadinya perbedaan implementasi ilmu farmakologi antara tahap preklinik dan tahap klinik.

“Tapi kalau materi, kadang kan beda beda. Apa yang kita pelajari di S1, kadang ilmunya udah berkembang lagi udah beda lagi. Spesialis pembimbing kita di koass itu malah ilmunya lebih update. Jadi beberapa teori yang suah didapat di S.Ked itu sudah nggak yang terbaru lagi, jadi udah nggak kepakek.”R3, 183-191

Selain dari segi perkembangan ilmu kedokteran, perbedaan implementasi ilmu farmokologi dapat terjadi karena perbedaan dasar ilmuyang dimiliki oleh dosen pembimbing klinik dengan mahasiswa. Perbedaan teori dan implementasi tersebut menyebabkan mahasiswa kebingungan dalam mendapatkan info yang benar. Salah satu cara yang digunakan mahasiswa untuk menghilangkan kebingungan tersebut, mahasiswa harus aktif untuk mencari literatur atau jurnal terbaru agar tidak ketinggalan jaman.

Menurut persepsi responden, adanya evaluasi selama tahap pendidikan klinik dapat meningkatkan kegiatan belajar mandiri. Mahasiswa menjadi lebih serius belajar ketika akan diadakan ujian.

“nah pelajaran metode yang paling mengena itu saat OSCE, jadi ketika OSCE itu kita harus tahu bener , jadi diujikan statusnya ini penulisan resepnya bener atau salah.. waktu OSCE itu kita belajar bener beneran daripada waktu keterampilan medik..” R1, 94-102

Evaluasi mengenai farmakologi dapat dilakukan sejak tahap pendidikan preklinik hingga tahap klinik. Evaluasi saat tahap pendidikan klinik dapat dilakukan oleh dosen pembimbing klinik ataupun oleh dosen yang berada di FK UII. Bentuk evaluasi penulisan resep pada tahap pendidikan klinik dapat berupa ujian tertulis maupun ujian lisan. Untuk menilai kemampuan mahasiswa dalam menulis resep, ujian dilaksanakan dalam bentuk tertulis. Namun berdasarkan persepsi mahasiswa, selama tahap pendidikan klinik, pihak Rumah Sakit Pendidikan jarang melakukan evaluasi terhadap penulisan resep. Hal ini menjadi salah satu faktor yang menyebabkan motivasi mahasiswa dalam mempelajari penulisan resep menjadi turun. Mahasiswa menjadi terkesan mengabaikan materi penulisan resep. Mereka cenderung akan belajar menulis resep ketika ada beberapa dosen pembimbing klinik yang meminta mahasiswa untuk menulis resep. Oleh sebab itu, perlu peningkatan evaluasi penulisan resep pada tahap pendidikan klinik agar mahasiswa tetap mengingat materi penulisan resep yang telah diajarkan.

“Pada keadaan tertentu misalnya ujian, nah itu baru disuruh nulis resep. Nah itupun nggak semua dosen suruh nulis resep. Kemudian penulisan resepnya sama beliau cuma dikoreksi” R2,179-185

b. Penentuan sumber pembelajaran

Sumber belajar adalah semua sarana pengajaran yang dapat menyajikan pesan edukatif baik secara audio maupun visual. Dalam menunjang proses pembelajaran, maka diperlukan sumber belajar yang valid. Menurut pendapat mahasiswa, selama ini mahasiswa merasa kesulitan dalam menentukan sumber bacaan yang valid tentang panduan penggunaan obat. Pihak fakultas tidak memberikan informasi ataupun contoh buku acuan yang dapat digunakan selama tahap preklinik maupun tahap klinik. Hal ini tentu saja membuat

mahasiswa merasa kebingungan ketika harus mencari acuan saat menulis resep.

“sama mungkin dikasih tau sebaiknya kalau mau tau merk dagang itu bisa baca di ini, dibuku apa gitu,yang bener bener bisa dipakai, jadi kayak dikasih pegangan bukunya apa.” R4, 309-315

Kutipan diatas menyatakan bahwa adanya sumber bacaan buku yang valid dapat mempermudah mahasiswa dalam menentukan acuan pemberian terapi. Hal ini dapat berpengaruh terhadap pemahaman mahasiswa terhadap pembelajaran Farmakologi.

c. Waktu pembimbingan

Kendala yang dihadapi oleh mahasiswa selama menempuh tahap pendidikan klinik adalah waktu yang diberikan dokter pembimbing kepada mahasiswa. Karena terlalu banyak pasien yang datang ke Rumah Sakit Pendidikan menyebabkan mahasiswa menjadi kekurangan waktu untuk menuliskan resep dengan lengkap.

“Ya kayak gitu.karena permintaan dari dokter nya sendiri juga kita nulisnya cuma seperti itu. Dan kita harus efisiensi waktu juga dek kalau di rumah sakit.” R7, 47-52

Efisiensi waktu menjadi alasan mahasiswa tidak menuliskan resep sesuai dengan aturan baku penulisan resep. Apabila hal ini berlanjut, maka akan berdampak pada kebiasaan mahasiswa nanti nya ketika sudah praktik menjadi dokter. Mahasiswa menjadi meremehkan cara penulisan resep yang baik dan benar

Berdasarkan persepsi mahasiswa, terdapat beberapa tantangan yang dihadapi oleh mahasiswa selama proses pembelajaran penulisan resep yaitu adanya perbedaan implementasi antara tahap preklinik dengan

tahap klinik, kesulitan mahasiswa dalam menentukan sumber bacaan yang valid serta terbatasnya waktu bimbingan dengan dosen pembimbing klinik. Hal ini dapat dijadikan sebagai bahan evaluasi oleh pihak FK UII untuk memperbaiki proses pembelajaran penulisan resep.

4.2 Pembahasan

4.2.1 Efek dari Proses Pembelajaran

Menurut persepsi mahasiswa, proses pembelajaran penulisan resep yang dilakukan di FK UII telah memberikan efek yang baik untuk mahasiswa. Proses pembelajaran penulisan resep dapat menstimulasi dalam hal pembelajaran konstruktif, kolaboratif, kontekstual, belajar mandiri serta meningkatkan motivasi belajar. Menurut pendapat mahasiswa, pembelajaran konstruktif di FK UII telah distimulus melalui metode kuliah, praktikum dan keterampilan medik. Metode kuliah dan keterampilan medik dipimpin oleh seorang dosen pakar atau instruktur medik yang berperan dalam mengatur proses diskusi dan memberikan ilmu dasar. Selain itu, pembelajaran konstruktif dapat distimulus melalui kegiatan tutorial. Selama kegiatan tutorial, mahasiswa menghubungkan antara *prior knowledge* yang telah dimilikinya dengan ilmu baru yang akan mereka dapat. Hal tersebut sesuai dengan pengertian dan prinsip pembelajaran konstruktif. Menurut Berkel (2010) pembelajaran konstruktif adalah pembelajaran yang mengajak mahasiswa untuk dapat berperan aktif dalam membangun suatu pengetahuan. Hal ini berarti bahwa mahasiswa harus mampu mengembangkan ilmu yang telah diberikan oleh dosen pakar. Selain itu, dalam pembelajaran konstruktif mahasiswa diharapkan dapat menghubungkan *prior knowledge* yang telah dimilikinya dengan ilmu baru yang berkaitan. Berdasarkan teori tersebut, metode kuliah dapat menstimulus mahasiswa untuk dapat mengembangkan pengetahuan yang mereka dapat. Selain itu, metode tutorial dan keterampilan

medik dapat membantu mahasiswa untuk *merecall prior knowledge* yang pernah didapatkan oleh mahasiswa untuk dihubungkan dengan ilmu baru.

Mahasiswa merasa bahwa frekuensi latihan penulisan resep saat tutorial masih kurang. Kurangnya frekuensi latihan penulisan resep tersebut dapat berdampak pada memori ingatan mahasiswa. Menurut Suharnan (2005) salah satu cara untuk mempertahankan informasi dalam memori ingatan jangka panjang yaitu dengan melakukan pengulangan informasi secara terus menerus. Berdasarkan teori tersebut, FK UII kurang melakukan *recalling* materi penulisan resep saat pendidikan sarjana kedokteran. Selain melalui pembelajaran pada tahap pendidikan preklinik, mahasiswa juga merasakan efek dari pembelajaran konstruktif pada tahap pendidikan klinik. Menurut persepsi mahasiswa, selama menempuh tahap pendidikan klinik mahasiswa dapat memperoleh ilmu dan pengalaman baru melalui dokter pembimbing lapangan. Mahasiswa mengatakan bahwa, mahasiswa dapat memperoleh ilmu melalui kegiatan lapangan. Hal ini sesuai dengan teori yang dikatakan oleh Rahayu (2005) bahwa salah satu karakteristik pembelajaran konstruktif adalah pembelajaran dengan menciptakan lingkungan nyata. Teori tersebut mendukung persepsi mahasiswa bahwa selama menempuh pendidikan klinik, mahasiswa dapat memperoleh ilmu baru dari dosen pembimbing lapangan.

Selain menstimulasi pembelajaran konstruktif, metode pembelajaran penulisan resep di FK UII telah menerapkan prinsip pembelajaran kolaboratif. Metode pembelajaran kolaboratif yang telah diterapkan di FK UII adalah keterampilan medik dan praktikum farmakologi. Kegiatan keterampilan medik dan praktikum terkait materi Farmakologi yang dilaksanakan oleh FK UII dapat menstimulus pembelajaran kolaboratif. Hal ini dikarenakan dalam metode tersebut, mahasiswa dapat saling berbagi ilmu terkait farmakologi, khususnya mengenai penulisan resep. Pembelajaran kolaboratif adalah pembelajaran yang dilakukan dalam suatu kelompok diskusi, setiap mahasiswa berperan aktif dalam memberikan ilmu baru (Rahayu, 2005).

Berdasarkan persepsi mahasiswa, pihak kampus telah menstimulasi mahasiswa untuk belajar menulis resep melalui latihan soal berupa kasus nyata. Latihan soal tersebut diberikan dalam kegiatan praktikum dan keterampilan medik. Proses pembelajaran penulisan resep di FK UII juga telah menerapkan prinsip pembelajaran kontekstual. Pada pembelajaran kontekstual, mahasiswa distimulasi untuk mengaitkan ilmu yang telah diajarkan dengan situasi dunia nyata. Hal ini akan mendorong mahasiswa untuk menghubungkan pengetahuan yang dimilikinya dengan praktik kehidupan mereka (Nurhasnawati, 2011). Sesuai dengan teori yang sudah dijelaskan, latihan soal dapat membantu mahasiswa untuk menghubungkan pengetahuan yang dimilikinya dengan kasus nyata.

Berdasarkan hasil penelitian tentang persepsi mahasiswa bahwa dengan pendidikan klinis dapat membantu mahasiswa memahami peran dan fungsi resep bagi seorang dokter. Hal ini sesuai dengan teori mengenai tujuan dari pembelajaran kontekstual yaitu membantu mahasiswa untuk mencari makna dari materi yang telah dipelajari dengan menghubungkan subyek akademik dengan kehidupan sehari-hari mereka (Johnson, 2006). Selain itu, mahasiswa juga mengatakan bahwa ilmu yang didapatkan selama tahap sarjana dapat diterapkan selama pendidikan klinik. Hal ini dapat dijadikan sebagai salah satu indikator implementasi prinsip pembelajaran kontekstual.

Berdasarkan hasil penelitian, mahasiswa mengatakan bahwa ilmu dasar yang diberikan selama kuliah dapat menstimulus mahasiswa untuk belajar mandiri. Selain itu, melalui tugas atau pekerjaan rumah yang diberikan kepada mahasiswa dapat juga menstimulus mahasiswa untuk belajar mandiri. Menurut Berkel (2010) pembelajaran mandiri adalah proses pembelajaran yang mengajak mahasiswa untuk melakukan perencanaan, memantau serta melakukan evaluasi terhadap dirinya sendiri. Sebagai seorang pembelajar mandiri, mahasiswa harus berperan aktif dalam merencanakan serta memilih strategi yang tepat selama menempuh proses pembelajaran (Berkel, 2010). Dalam penelitian ini, mahasiswa berpersepsi bahwa dosen hanya memberikan

gambaran umum saja, sedangkan mahasiswa dapat memanfaatkan sumber lain untuk dapat memperdalam ilmu farmakologi khususnya mengenai penulisan resep. Selain itu, faktor cara penyampaian materi oleh dosen selama kuliah juga dapat memengaruhi motivasi belajar mahasiswa. Menurut Fitalucha (2009) salah satu ciri seorang pembelajar mandiri adalah pemanfaatan sumber dan media belajar. Seorang pembelajar mandiri, dapat menjadikan berbagai macam sumber untuk dijadikan sebagai media belajar. Oleh sebab itu, mahasiswa seharusnya mampu mencari sendiri media belajar untuk dapat memperoleh ilmu yang lebih dalam. Hal ini berhubungan dengan pendapat mahasiswa mengenai motivasi mahasiswa yang dapat berpengaruh terhadap proses pembelajaran mandiri. Menurut Fitalucha (2009), semakin kuat motivasi belajar seseorang maka akan semakin tinggi pula kemampuan belajarnya, hal ini tentunya akan mendorong mahasiswa untuk semakin mencari sumber belajar yang lebih banyak. Dalam pembelajaran mandiri, terdapat beberapa syarat yang dapat membantu proses pembelajaran, salah satunya adalah adanya masalah. Hasil penelitian menunjukkan bahwa latihan soal atau tugas berupa kasus nyata dapat menstimulus mahasiswa untuk belajar mandiri. Menurut Fitalucha (2009), adanya masalah yang berhubungan dengan kehidupan nyata, akan membuat mahasiswa menjadi lebih tertarik untuk memecahkan masalah tersebut.

Berdasarkan hasil penelitian, mahasiswa mengatakan bahwa hasil dari belajar mandiri dapat bermanfaat bagi mahasiswa ketika pendidikan klinik. Hal ini sesuai dengan teori yang diungkapkan oleh Ellaine (2007), dalam suatu proses belajar mandiri terdapat beberapa langkah yang dilalui oleh seorang pembelajar mandiri. Langkah terakhir yang akan dilalui adalah “membuahkan hasil akhir”. Dalam tahap tersebut, pembelajar akan menghasilkan sebuah portofolio atau catatan dari pembelajaran mandiri. Hasil tersebut dapat digunakan oleh pembelajar untuk dikemudian hari.

Menurut Hidayah (2012) motivasi belajar adalah dorongan mental yang mengarahkan seseorang untuk memiliki perilaku belajar. Motivasi

belajar muncul ketika seseorang memiliki tujuan yang ingin dicapai. Oleh sebab itu, diperlukan adanya stimulus untuk dapat meningkatkan motivasi belajar mahasiswa. Berdasarkan hasil penelitian, mahasiswa mengatakan bahwa dengan adanya evaluasi dari pihak kampus dapat meningkatkan motivasi belajar mahasiswa. Hasil tersebut didukung dengan teori yang diungkapkan oleh Bahtiar (2010), salah satu faktor yang mempengaruhi motivasi seseorang adalah melalui evaluasi individu. Motivasi belajar seseorang akan meningkat ketika apa yang didapatkan sesuai dengan yang diusahakan. Sedangkan menurut Efendi (2009), motivasi belajar dapat muncul dari diri sendiri (motivasi intrinsik) atau motivasi ekstrinsik (nilai, hadiah, penghargaan). Ujian atau evaluasi penulisan resep menjadi bagian dari sistem penilaian di FK UII yang dapat berpengaruh terhadap nilai mahasiswa. Hal tersebut menyebabkan mahasiswa lebih terstimulus untuk belajar agar mendapatkan hasil yang baik. Menurut Chernis dan Goleman (2001), terdapat beberapa aspek yang mempengaruhi motivasi belajar seseorang yaitu : dorongan mencapai sesuatu, komitmen, inisiatif dan optimis. Dalam penelitian ini, aspek dorongan untuk mencapai sesuatu menjadi hal yang paling penting. Selain itu, aspek inisiatif yang berarti bahwa seseorang melakukan usaha lebih untuk mendapatkan ilmu, juga memiliki peranan penting. Ketika mahasiswa diberikan soal dengan tingkat kesulitan yang berbeda, mahasiswa menjadi lebih berusaha untuk menyelesaikan masalah tersebut.

Menurut Efendi (2009) terdapat dua faktor yang mempengaruhi motivasi belajar mahasiswa, yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal adalah faktor faktor yang berasal dari diri sendiri, seperti cita cita, kemampuan seseorang, serta kondisi seseorang. Sedangkan faktor eksternal adalah faktor yang berasal dari luar diri seseorang hal ini seperti kondisi lingkungan belajar serta upaya pengajar dalam mengajarkan peserta didik. Sesuai dengan teori tersebut, pada penelitian ini mahasiswa mengatakan bahwa faktor dosen pengajar dapat mempengaruhi motivasi belajar.

Mahasiswa mengatakan bahwa cara penyampaian yang mudah dimengerti akan meningkatkan motivasi belajar mahasiswa. Hasil penelitian tersebut sejalan dengan hasil penelitian Ar'rahman (2016) yang mengatakan bahwa cara mengajar dosen yang kurang enak dapat menyebabkan motivasi belajar mahasiswa kurang, khususnya dalam mempelajari Farmakologi.

Menurut hasil penelitian, mahasiswa kurang memiliki fasilitas untuk mengaplikasikan materi penulisan resep ketika tahap preklinik. Menurut Sutadipura dalam Supartini (2008), terdapat beberapa prinsip yang berhubungan dengan motivasi belajar, antara lain : motivasi intrinsik lebih efektif daripada motivasi ekstrinsik, mampu menjelaskan tujuan pembelajaran, menumbuhkan perilaku yang baik, mampu mempengaruhi lingkungan, serta ilmu dapat diaplikasikan dalam wujud nyata. Berdasarkan hasil penelitian, terdapat satu kekurangan yang dilakukan pihak kampus dalam meningkatkan motivasi belajar mahasiswa yaitu kurangnya aplikasi dalam bentuk nyata. Sehingga hal ini dapat mempengaruhi mahasiswa dalam proses pembelajaran Farmakologi.

4.2.2 Kualitas Implementasi Spiralitas Kurikulum

Menurut Harden and Stamper (1999) , spiralitas kurikulum adalah penyampaian materi kurikulum dengan prinsip pemberian ilmu dasar hingga pemberian ilmu yang lebih luas dan kompleks secara bertahap. Terdapat empat hal yang berkaitan dengan spiralitas kurikulum, yaitu adanya topik khusus yang sedang dibahas, adanya peningkatan kesulitan di setiap jenjangnya, selalu mengaitkan ilmu yang didapatkan sekarang dengan ilmu terdahulu, serta dapat meningkatkan kompetensi mahasiswa. Tujuan dari adanya spiralitas kurikulum adalah untuk memperdalam sebuah topik pengetahuan dengan cara selalu mengulang ulang topik tersebut disetiap jenjang pendidikan. Menurut Kenneth (2007), model implementasi spiralitas kurikulum berbeda beda antar Fakultas Kedokteran. Hal ini disesuaikan dengan masing masing fakultas, namun pada intinya pemberian materi diberikan secara bertahap dan saling berhubungan dengan materi yang sebelumnya telah didapat. Menurut persepsi mahasiswa, pembelajaran di FK UII telah menggunakan prinsip spiralitas kurikulum. Materi yang diberikan di FK UII dimulai dari ilmu dasar yang terintegrasi dengan baik serta relevan dengan kasus nyata. Namun mahasiswa merasa bahwa ilmu yang diberikan kurang luas dan dalam. Menurut Sudarman (2007), langkah pertama yang dapat dilakukan pada pembelajaran PBL adalah dengan adanya penyampaian ilmu dasar atau konsep dasar. Dosen atau tutor perlu memberikan konsep dasar saat kegiatan perkuliahan. Hal ini bertujuan untuk mengarahkan mahasiswa agar dapat mencapai tujuan belajar yang telah ditetapkan oleh pihak fakultas. Pada penyampaian konsep dasar, dosen tidak dianjurkan untuk memaparkan secara luas dan dalam materi yang sedang dibahas. Hal ini bertujuan agar mahasiswa mampu mengembangkan sendiri dasar ilmu yang dimilikinya melalui kegiatan belajar mandiri. Berdasarkan teori tersebut, hasil penelitian menunjukkan bahwa pihak kampus FK UII sudah menstimulus mahasiswa dengan konsep dasar yang telah diberikan. Namun, persepsi mahasiswa yang mengatakan bahwa ilmu yang diberikan kurang luas dan

dalam tersebut dikarenakan mahasiswa kurang mengembangkan lagi ilmu dasar yang telah mereka peroleh. Hal ini disebabkan karena mahasiswa kurang mendapatkan pengalaman belajar serta mahasiswa kurang termotivasi untuk belajar mandiri.

Menurut Darmawati (2010) dalam mencapai tujuan pembelajaran yang memiliki keterkaitan antara materi satu dengan materi lain serta memiliki tingkat kedalaman yang berbeda, diperlukan adanya pembelajaran yang terintegrasi dengan baik. Pembelajaran terintegrasi adalah pembelajaran yang melibatkan beberapa komponen yaitu mahasiswa, dosen, tujuan pembelajaran, isi pelajaran, metode mengajar yang digunakan, media pembelajaran, dan evaluasi yang sesuai. Apabila seluruh komponen dapat bekerja sama dengan baik, maka akan menghasilkan mutu pembelajaran yang baik. Berdasarkan hasil penelitian, pembelajaran penulisan resep telah melibatkan berbagai komponen. Pihak FK UII telah menggabungkan pembelajaran secara teoritis yang kemudian ditunjang dengan praktik. Selain itu, pihak kampus telah menggunakan metode mengajar serta media belajar yang menggabungkan berbagai gaya belajar. Dengan menggabungkan berbagai gaya belajar, mahasiswa merasa lebih mudah dalam memahami materi farmakologi khususnya mengenai penulisan resep. Gaya belajar adalah cara yang dilakukan oleh seseorang untuk menangkap informasi, untuk mengingat, berfikir serta menyelesaikan masalah (Nasution, 2001). Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Prasetya (2012), cara pembelajaran dengan mengoptimalkan gaya belajar mahasiswa dapat meningkatkan prestasi belajar siswa. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Prasetya (2012) sejalan dengan hasil penelitian ini yang mengatakan bahwa penggabungan berbagai gaya belajar dapat mempermudah mahasiswa dalam memahami materi yang disampaikan. Selain terintegrasi dengan baik, pembelajaran penulisan resep harus menggunakan prinsip relevansi. Relevansi adalah adanya kesesuaian antara komponen kurikulum (tujuan, isi, proses dan penilaian) dengan kenyataan (Sukmadinata, 2012). Menurut hasil penelitian, pembelajaran di FK UII telah menjalankan prinsip relevansi,

karena materi yang diajarkan telah menyinggung proses pembelajaran saat pendidikan klinik.

4.2.3 Faktor Pendukung

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dalam hal pengoptimalan proses pembelajaran, diperlukan adanya faktor pendukung. Berdasarkan hasil penelitian, mahasiswa mengatakan bahwa dosen dan sarana prasarana kampus dapat berperan sebagai faktor pendukung. Namun menurut mahasiswa, ketersediaan sarana pembelajaran di FK UII dirasa masih kurang. Selain itu, mahasiswa mengatakan bahwa instruktur medik kurang dalam memberikan pengawasan kepada mahasiswa. Menurut Sudarman (2007), terdapat tiga faktor yang dapat berperan dalam mendukung proses pembelajaran, yaitu institusi, dosen dan asisten dosen serta mahasiswa. Dalam hal ini institusi bertugas untuk mempersiapkan sarana perkuliahan, perpustakaan dan alat laboratorium. Selain itu tugas institusi adalah menjamin terlaksananya perkuliahan, mempersiapkan asisten perkuliahan, serta merekam kehadiran mahasiswa. Selain institusi, dosen dan asisten dosen berperan sebagai fasilitator. Dosen bertugas untuk menyiapkan skenario yang akan dibahas, mempersiapkan kuliah dan memberikan sumber referensi yang berkaitan, serta mendorong mahasiswa untuk mengembangkan ilmu pengetahuan, dan berperan sebagai evaluator. Salah satu kekurangan yang dimiliki FK UII dalam mendukung proses pembelajaran penulisan resep adalah kurangnya pengawasan yang dilakukan oleh instruktur dalam kegiatan keterampilan medik.

Menurut hasil penelitian, mahasiswa kurang mendapatkan fasilitas untuk mengembangkan penulisan resep. Padahal, menurut penelitian Abdulghani *et al.* (2015) di Management and Science University, mahasiswa kedokteran setuju jika masalah-masalah klinis yang ada di lapangan dijadikan sebagai pemicu untuk mempelajari Farmakologi. Hal ini bertujuan agar materi mudah untuk dipahami dan dapat meningkatkan ketertarikan mahasiswa.

Berdasarkan teori tersebut, pihak FK UII dapat memberikan fasilitas kepada mahasiswa agar dapat belajar memberikan resep langsung kepada pasien. Hal ini dapat menunjang proses pembelajaran Farmakologi khususnya mengenai penulisan resep.

Berdasarkan hasil penelitian, faktor pendukung lain yang dapat mempengaruhi proses pembelajaran Farmakologi adalah kegiatan bimbingan predik. Adanya kegiatan bimbingan predik dapat mempermudah mahasiswa untuk mempersiapkan ujian pre pendidikan klinik. Namun mahasiswa mengatakan bahwa kegiatan bimbingan predik kurang berjalan efektif. Menurut Setiawan (2010), bimbingan pembelajaran yang dilakukan oleh pihak pengajar dapat membantu peserta didik untuk memahami materi dan meningkatkan komunikasi yang lebih baik.

Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa kegiatan diluar kampus dapat membantu mahasiswa dalam mengembangkan ilmu Farmakologi khususnya penulisan resep. Hal ini sesuai dengan pendapat Manggarsari (2012) bahwa salah satu tujuan pembelajaran PBL adalah mengasah *soft skill* mahasiswa. Hal ini dapat dilakukan dengan mengikuti organisasi atau unit kegiatan kampus. Melalui kegiatan berorganisasi mahasiswa dapat menerapkan pembelajaran kolaboratif. Menurut Visaningrum (2011) mahasiswa yang mengikuti kegiatan organisasi cenderung lebih aktif serta mampu berpikir kritis.

4.2.4 Tantangan Pembelajaran Farmakologi

Dalam proses pembelajaran penulisan resep di FK UII, didapatkan beberapa tantangan yang dihadapi mahasiswa selama proses pembelajaran terutama terkait implementasi pengetahuan penulisan resep di tahap pendidikan klinik. Mahasiswa berpersepsi bahwa implementasi penulisan resep di tahap klinik berbeda dengan teori yang sudah didapatkannya selama di tahap preklinik. Selain itu, mahasiswa mengatakan bahwa selama pendidikan klinik, dosen pembimbing klinik tidak memberikan contoh

penulisan resep yang baik karena terkendala oleh waktu. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Hardisman (2009), salah satu tantangan yang dihadapi oleh mahasiswa kedokteran ketika berada pada tahap pendidikan klinik adalah faktor pendidik klinis. Kompetensi pendidik sebagai seorang klinisi dan sebagai pendidik yang harus menciptakan lingkungan belajar yang baik dapat menjadi tantangan terhadap proses pembelajaran. Oleh sebab itu, hal ini dapat dijadikan evaluasi untuk pihak fakultas agar dapat memperbaiki sistem pembelajaran ketika tahap klinik.

Berdasarkan hasil penelitian, selama proses pembelajaran farmakologi khususnya mengenai penulisan resep, mahasiswa mengalami kesulitan untuk mendapatkan sumber bacaan yang valid. Menurut Rahayu (2005), salah satu kelemahan dari pembelajaran PBL adalah mahasiswa susah menentukan sumber yang valid. Hal ini menjadi salah satu tantangan yang di ungkapkan mahasiswa bahwa mahasiswa merasa kesulitan menentukan sumber bacaan yang valid. Selain itu adanya peraturan regulasi Rumah Sakit Pendidikan menyebabkan perbedaan implementasi penerapan ilmu Farmakologi yang telah didapatkan. Menurut Hardisman (2009), mahasiswa pada tahap pendidikan klinik memiliki beban fisik maupun psikis yang cukup berat. Hal ini juga dapat menjadi tantangan bagi para mahasiswa. Selain itu pada tahap pembelajaran klinis, kasus yang didapatkan lebih kompleks sehingga hal ini dapat mempengaruhi dalam keberhasilan mencapai sasaran pembelajaran.

4.3 Kelebihan dan Kekurangan

4.3.1 Kelebihan

Kelebihan dari penelitian ini adalah :

1. Dapat memberikan gambaran berbagai informasi tentang persepsi mahasiswa mengenai pembelajaran Farmakologi khususnya mengenai penulisan resep di masa lampau (tahap Sarjana Kedokteran)

2. Dapat menghubungkan antara keadaan yang dihadapi oleh mahasiswa sekarang berhubungan dengan keadaan masa lampau.
3. Hasil dari penelitian dapat dijadikan bahan evaluasi karena hasil penelitian lebih jujur dan hasil persepsi mahasiswa.

4.3.2 Kekurangan

Kekurangan dari penelitian ini adalah:

1. Hasil penelitian tidak dapat di generalisasi karena penelitian hanya dilakukan di FK UII
2. Jarak kelulusan mahasiswa dari tahap preklinik ke tahap klinik terlalu jauh sehingga dokter muda yang menjadi responden kurang bisa mengingat sepenuhnya pengalaman belajar mereka di tahap sarjana kedokteran
3. Keterbatasan peneliti dalam menafsirkan persepsi responden

