

## **BAB IV**

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Hasil Penelitian**

##### **1. Gambaran Lokasi Penelitian**

Departemen Keperawatan di Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan pertama kali berdiri pada tanggal 11 April 2000. Pada tahun 2005 FKIK UMY telah terakreditasi dan pada tahun 2009 Departemen Ilmu Kesehatan mendapat akreditasi B. Akreditasi A didapatkan pada tahun 2015 untuk akademik dan profesinya. Visi Program Studi Ilmu Keperawatan FKIK UMY adalah menjadi Program Studi Pendidikan Ners yang unggul dalam pengembangan keperawatan klinik berdasarkan nilai-nilai ke-Islaman untuk kemaslahatan umat di Asia Tenggara pada 2022.

Program Studi Ilmu Keperawatan FKIK UMY menetapkan kurikulum dengan sistem *hybrid* yang diterapkan dari tahun 2005 sampai 2009. Kemudian tahun 2012 berubah menjadi sistem blok lengkap. Kurikulum

yang diterapkan adalah Kurikulum Berbasis Kompetensi (KBK) pada tahun 2009-2012. Kurikulum berubah menjadi Kurikulum Pendidikan Tinggi (KPT) pada tahun 2012-2015. Tahun 2016 hingga saat ini menggunakan kurikulum KPT KKNI. Saat ini, angkatan 2015 masih menempuh proses pendidikan dengan kurikulum KPT dan angkatan 2016, 2017, dan 2018 dengan kurikulum KPT KKNI.

Sistem blok yang diterapkan oleh PSIK bertujuan untuk meningkatkan kualitas pengajaran dan kompetensi mahasiswa. Maka, metode pembelajaran yang dipilih guna memenuhi capaian pembelajaran adalah metode tutorial, mentoring, pengajaran, *audio conference*, penguatan keterampilan, *field site teaching*, *plenary discussion*, pengkajian, *progress test*, *evidence based nursing*, pertukaran mahasiswa, karya tulis ilmiah, *e-learning*, dan PSKI (Pusat Studi Keperawatan Islam). *Student assessment* yang diterapkan untuk mengevaluasi peningkatan kognitif dan psikomotor mahasiswa adalah MCQ (CBT) dan OSCE. CBT dan OSCE selalu dilakukan

disetiap akhir blok. Kemudian nilai yang didapatkan dari CBT dan OSCE akan menjadi kontribusi nilai blok bagi setiap mahasiswa.



|                       |    |      |    |      |    |      |    |      |     |      |
|-----------------------|----|------|----|------|----|------|----|------|-----|------|
| <b>Pekerjaan Ayah</b> |    |      |    |      |    |      |    |      |     |      |
| Tidak Bekerja         | 8  | 9,6  | 4  | 6,6  | 6  | 6,9  | 9  | 9,6  | 27  | 8,3  |
| PNS                   | 33 | 39,8 | 26 | 42,6 | 29 | 33,3 | 35 | 37,2 | 123 | 37,8 |
| Wiraswasta            | 42 | 50,6 | 31 | 50,8 | 52 | 59,8 | 50 | 53,2 | 175 | 53,8 |
| <b>Pekerjaan Ibu</b>  |    |      |    |      |    |      |    |      |     |      |
| Tidak Bekerja         | 23 | 27,7 | 22 | 36,1 | 38 | 43,7 | 38 | 40,4 | 121 | 37,2 |
| PNS                   | 38 | 45,8 | 17 | 27,9 | 18 | 20,7 | 25 | 26,6 | 98  | 30,2 |
| Wiraswasta            | 22 | 26,5 | 22 | 36,1 | 31 | 35,6 | 31 | 33,0 | 106 | 32,6 |

*Sumber: Data primer, 2019*

Berdasarkan tabel 4.1, jumlah responden dalam penelitian sebesar 325 mahasiswa atau 73,4% dari jumlah populasi yang ada. Responden terdiri dari 83 mahasiswa angkatan 2015, 61 mahasiswa angkatan 2016, 87 mahasiswa angkatan 2017, dan 94 mahasiswa angkatan 2018. Karakteristik responden yang didapatkan berupa jenis kelamin, penghasilan orangtua, pendidikan ayah, pendidikan ibu, pekerjaan ayah, dan pekerjaan ibu. Sebagian besar responden berjenis kelamin perempuan (84%) dan sebagian kecil berjenis kelamin laki-laki (16%). Penghasilan orangtua terdiri dari 28 responden (8,6%) dengan penghasilan orangtua dibawah Rp 1.500.000, 185 responden (56,9%) dengan penghasilan orangtua Rp 1.500.000-4.000.000, dan 112 responden (34,5) dengan penghasilan orangtua diatas Rp 4.000.000.

Berdasarkan tingkat pendidikan orangtua, sebagian besar pendidikan ayah adalah dibawah jenjang D3 (51,4%), kemudian sebagian pada jenjang D3 dan S1 (42,5%), dan sebagian kecil pada jenjang S2 (6,2%). Sedangkan tingkat

pendidikan ibu, sebagian besar pendidikan ibu adalah dibawah jenjang D3 (55,7%), sebagian pada jenjang D3 dan S1 (41,2%), serta sebagian kecil pada jenjang S2 (3,1%). Berdasarkan jenis pekerjaan ayah, sebagian kecil tidak bekerja (8,3%), sebagian merupakan PNS (37,8%), dan sebagian besar wiraswasta (53,8%). Jenis pekerjaan ibu terdiri dari tidak bekerja (37,2%), PNS (30,2%), dan wiraswasta (32,6%).

### 3. Hasil Variabel Penelitian

#### a. Deskripsi Variabel Penelitian

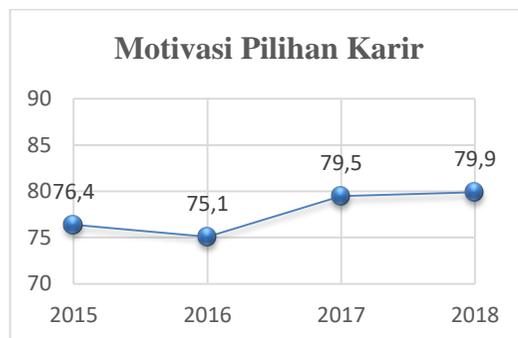
##### 1) Variabel Motivasi Pilihan Karir

Tabel 4.2. Deskripsi Variabel Motivasi Pilihan Karir  
Pada Mahasiswa PSIK UMY Angkatan 2015, 2016,  
2017, dan 2018

| Angkatan | Sub-Variabel                     | Mean $\pm$ SD   | Min-Max         |
|----------|----------------------------------|-----------------|-----------------|
| 2015     | <i>Personal Interest</i>         | 82,4 $\pm$ 8,9  | 64 – 100        |
|          | <i>Prior Healthcare Exposure</i> | 71,5 $\pm$ 12,1 | 43 - 100        |
|          | <i>Self Efficacy</i>             | 75,9 $\pm$ 10,7 | 50 - 100        |
|          | <i>Perceived Nature of Work</i>  | 79,3 $\pm$ 11,2 | 36 - 100        |
|          | <i>Job Prospects</i>             | 73,5 $\pm$ 11,9 | 46 - 100        |
|          | <i>Social Influences</i>         | 75,2 $\pm$ 9,9  | 50 – 98         |
|          | <b>Rata-rata</b>                 | 76,4 $\pm$ 8,3  | <b>59 – 97</b>  |
| 2016     | <i>Personal Interest</i>         | 81,9 $\pm$ 11,0 | 48 – 100        |
|          | <i>Prior Healthcare Exposure</i> | 69,9 $\pm$ 13,7 | 40 - 97         |
|          | <i>Self Efficacy</i>             | 74,3 $\pm$ 11,2 | 50 - 95         |
|          | <i>Perceived Nature of Work</i>  | 77,0 $\pm$ 11,0 | 56 - 100        |
|          | <i>Job Prospects</i>             | 73,1 $\pm$ 13,3 | 40 - 100        |
|          | <i>Social Influences</i>         | 73,7 $\pm$ 11,7 | 43 – 100        |
|          | <b>Rata-rata</b>                 | 75,1 $\pm$ 9,5  | <b>54 – 94</b>  |
| 2017     | <i>Personal Interest</i>         | 85,9 $\pm$ 12,7 | 28 – 100        |
|          | <i>Prior Healthcare Exposure</i> | 74,4 $\pm$ 13,4 | 20 - 100        |
|          | <i>Self Efficacy</i>             | 76,8 $\pm$ 13,4 | 45 - 100        |
|          | <i>Perceived Nature of Work</i>  | 81,6 $\pm$ 13,0 | 36 - 100        |
|          | <i>Job Prospects</i>             | 79,1 $\pm$ 12,3 | 46 - 100        |
|          | <i>Social Influences</i>         | 78,8 $\pm$ 13,3 | 25 – 100        |
|          | <b>Rata-rata</b>                 | 79,5 $\pm$ 10,8 | <b>35 – 99</b>  |
| 2018     | <i>Personal Interest</i>         | 86,9 $\pm$ 9,9  | 64 – 100        |
|          | <i>Prior Healthcare Exposure</i> | 74,0 $\pm$ 11,9 | 40 - 100        |
|          | <i>Self Efficacy</i>             | 78,1 $\pm$ 12,5 | 55 - 100        |
|          | <i>Perceived Nature of Work</i>  | 81,7 $\pm$ 10,7 | 60 - 100        |
|          | <i>Job Prospects</i>             | 78,5 $\pm$ 11,8 | 49 - 100        |
|          | <i>Social Influences</i>         | 79,6 $\pm$ 10,9 | 53 - 100        |
|          | <b>Rata-rata</b>                 | 79,9 $\pm$ 8,7  | <b>57 - 100</b> |

Sumber: Data primer, 2019

Berdasarkan tabel 4.2, didapatkan rata-rata motivasi pilihan karir responden angkatan 2015 adalah 76,4, angkatan 2016 adalah 75,1, angkatan 2017 adalah 79,8, dan angkatan 2018 adalah 79,9. Skor motivasi pilihan karir mahasiswa paling tinggi dimiliki oleh angkatan 2018 (79,9), kemudian angkatan 2017 (79,5). Motivasi pilihan karir dengan skor cukup tinggi adalah angkatan 2015 (76,4) dan skor paling rendah dimiliki oleh angkatan 2016 (75,1).



Gambar 4.1. Grafik Motivasi Pilihan Karir Mahasiswa Seluruh Angkatan

Rata-rata nilai minimum sebesar 59, 54, 35, dan 57 untuk masing-masing angkatan 2015, 2016, 2017, dan 2018. Rata-rata nilai maksimum sebesar 97, 94, 99,

dan 100 untuk masing-masing angkatan 2015, 2016, 2017, dan 2018.

Pada keseluruhan responden, subvariabel *personal interest* memiliki skor tertinggi yaitu 82,4 untuk angkatan 2015, 81,9 untuk angkatan 2016, 85,9 untuk angkatan 2017, dan 86,9 untuk angkatan 2018. Subvariabel berikutnya yang memiliki skor tinggi adalah subvariabel *perceived nature of work* dengan skor 79,3 untuk angkatan 2015, 77,0 untuk angkatan 2016, 81,6 untuk angkatan 2017, dan 81,7 untuk angkatan 2018. Subvariabel *prior healthcare exposure* merupakan subvariabel dengan skor terendah yaitu 71,5 untuk angkatan 2015, 69,9 untuk angkatan 2016, 74,4 untuk angkatan 2017, dan 74,0 untuk angkatan 2018. Subvariabel berikutnya yang memiliki skor rendah adalah subvariabel *job prospects* dengan skor 73,5 untuk angkatan 2015, 73,1 untuk angkatan 2016, 79,1 untuk angkatan 2017, dan 78,5 untuk angkatan 2018.

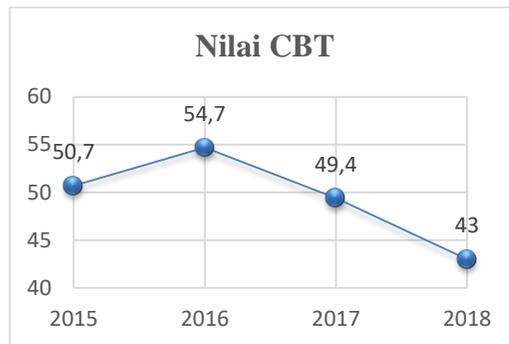
## 2) Variabel Nilai CBT

Tabel 4.3. Deskripsi Variabel Nilai CBT Pada Mahasiswa PSIK UMY Angkatan 2015, 2016, 2017, dan 2018

| Angkatan | Variabel         | Mean $\pm$ SD                    | Min – Max                        |                    |
|----------|------------------|----------------------------------|----------------------------------|--------------------|
| 2015     | Blok 10          | Neurobehavior                    | 53,1 $\pm$ 7,5                   | 35,0 – 74,0        |
|          | Blok 11          | Gastrologi & sistem endrokrin    | 45,7 $\pm$ 7,7                   | 25,0 – 68,0        |
|          | Blok 12          | Muskuloskeletal                  | 44,0 $\pm$ 7,5                   | 25,0 – 66,0        |
|          | Blok 13          | Perkemihan                       | 57,5 $\pm$ 9,8                   | 33,0 – 82,0        |
|          | Blok 14          | Sistem reproduksi                | 50,2 $\pm$ 8,1                   | 29,0 – 68,0        |
|          | Blok 15          | Keperawatan komunitas            | 52,8 $\pm$ 9,0                   | 33,0 – 73,0        |
|          | Blok 19          | Keperawatan paliatif             | 55,2 $\pm$ 7,2                   | 39,0 – 71,0        |
|          | Blok 20          | Woundcare & diabetic educator    | 51,0 $\pm$ 10,4                  | 27,0 – 75,0        |
|          | Blok 21          | Manajemen keperawatan            | 46,9 $\pm$ 7,3                   | 31,0 – 62,0        |
|          | <b>Rata-rata</b> | <b>50,7 <math>\pm</math> 7,1</b> | <b>31,1 – 69,0</b>               |                    |
| 2016     | Blok 4           | Konsep dasar keperawatan         | 59,9 $\pm$ 9,7                   | 29,2 – 79,5        |
|          | Blok 6           | Keperawatan dasar                | 48,2 $\pm$ 9,4                   | 22,7 – 65,5        |
|          | Blok 8           | Praktik klinik komunikasi kep    | 53,6 $\pm$ 7,7                   | 35,6 – 73,2        |
|          | Blok 9           | PBDK & transkultural nursing     | 49,9 $\pm$ 8,8                   | 29,9 – 75,7        |
|          | Blok 13          | Keperawatan medikal bedah 2      | 50,5 $\pm$ 8,3                   | 32,9 – 67,7        |
|          | Blok 14          | Keperawatan jiwa                 | 56,9 $\pm$ 10,5                  | 33,6 – 73,0        |
|          | Blok 18          | Promkes & K3                     | 56,6 $\pm$ 10,4                  | 35,8 – 76,8        |
|          | Blok 20          | Keperawatan keluarga             | 55,2 $\pm$ 11,4                  | 16,1 – 74,8        |
|          | Blok 21          | Keperawatan gerontik             | 62,0 $\pm$ 9,5                   | 39,3 – 77,8        |
|          | <b>Rata-rata</b> | <b>54,7 <math>\pm</math> 8,2</b> | <b>34,7 – 73,2</b>               |                    |
| 2017     | Blok 2           | Ilmu dasar keperawatan 1         | 42,2 $\pm$ 10,6                  | 22,1 – 71,4        |
|          | Blok 3           | Ilmu dasar keperawatan 2         | 48,4 $\pm$ 12,3                  | 20,0 – 71,8        |
|          | Blok 6           | Keperawatan dasar                | 57,2 $\pm$ 10,8                  | 25,7 – 80,0        |
|          | Blok 9           | PBDK & transkultural             | 52,7 $\pm$ 7,5                   | 31,7 – 70,3        |
|          | Blok 10          | Keperawatan Medikal Bedah 1      | 47,9 $\pm$ 8,1                   | 25,5 – 61,8        |
|          | Blok 11          | Keperawatan maternitas           | 48,4 $\pm$ 8,7                   | 25,6 – 69,0        |
|          | <b>Rata-rata</b> | <b>49,4 <math>\pm</math> 8,6</b> | <b>26,5 – 67,1</b>               |                    |
| 2018     | Blok 2           | Ilmu dasar keperawatan 1         | 42,1 $\pm$ 9,8                   | 22,0 – 78,0        |
|          | Blok 3           | Ilmu dasar keperawatan 2         | 44,0 $\pm$ 9,5                   | 22,1 – 85,1        |
|          |                  | <b>Rata-rata</b>                 | <b>43,0 <math>\pm</math> 9,0</b> | <b>26,1 – 81,5</b> |

Sumber: Data primer, 2019

Berdasarkan tabel 4.3, didapatkan rata-rata nilai CBT tertinggi adalah angkatan 2016 (54,7), 2015 (50,7), 2017 (49,4), dan terendah adalah angkatan 2018 (43,0).



Gambar 4.2. Grafik Nilai CBT Mahasiswa Seluruh Angkatan

Pada angkatan 2015, rata-rata tertinggi ada pada blok 13 (57,5) dengan angka reliabilitas 0,83 pada CBT 1 dan 0,84 pada CBT 2 (hasil CTT terlampir). Kualitas soal pada CBT blok 13 ini terdiri dari 135 soal dengan 58 soal ideal, 31 soal sulit, 26 soal mudah, dan hanya 44 soal yang bisa berfungsi untuk membedakan penguasaan pengetahuan antar mahasiswa.

Rata-rata terendah pada angkatan 2015 ada pada blok 12 (44,0) dengan angka reliabilitas 0,6 pada

CBT 1 dan 0,82 pada CBT 2. Kualitas soal pada blok 12 terdiri dari 196 soal dengan 57 soal ideal, 78 soal sulit, 20 soal mudah, dan hanya 106 soal yang bisa berfungsi untuk membedakan penguasaan pengetahuan antar mahasiswa. Rata-rata rendah lainnya ada pada blok 11 (45,7) dengan angka reliabilitas 0,69 pada CBT 1 dan 0,8 pada CBT 2. Kualitas soal pada blok 11 terdiri dari 145 soal dengan 53 soal ideal, 55 soal sulit, 13 soal mudah, dan hanya 65 soal yang bisa berfungsi untuk membedakan penguasaan pengetahuan antar mahasiswa.

Pada angkatan 2016, rata-rata tertinggi ada pada blok 21 (62,0) dan blok 4 (59,9). Blok 4 memiliki angka reliabilitas 0,81 pada CBT 1. Kualitas soal pada CBT 1 blok 4 terdiri dari 70 soal dengan 20 soal ideal, 17 soal sulit, 25 soal mudah, dan hanya 31 soal yang bisa berfungsi untuk membedakan penguasaan pengetahuan antar mahasiswa.

Rata-rata terendah angkatan 2016 ada pada blok 6 (48,2) dengan angka reliabilitas 0,81 pada CBT 1.

Kualitas soal pada CBT 1 blok 6 terdiri dari 110 soal dengan 39 soal ideal, 31 soal sulit, 9 soal mudah, dan hanya 53 soal yang bisa berfungsi untuk membedakan penguasaan pengetahuan antar mahasiswa.

Pada angkatan 2017, rata-rata tertinggi ada pada blok 6 (57,2) dengan angka reliabilitas 0,72 pada CBT 1 dan 0,82 pada CBT 2. Kualitas soal pada blok 6 terdiri dari 105 soal dengan 49 soal ideal, 21 soal sulit, 21 soal mudah, dan hanya 35 soal yang bisa berfungsi untuk membedakan penguasaan pengetahuan antar mahasiswa.

Rata-rata terendah angkatan 2017 ada pada blok 2 (42,2) dengan angka reliabilitas 0,8 pada CBT 1 dan 0,78 pada CBT 2. Kualitas soal pada blok 2 terdiri dari 140 soal dengan 56 soal ideal, 56 soal sulit, 4 soal mudah, dan hanya 60 soal yang bisa berfungsi untuk membedakan penguasaan pengetahuan antar mahasiswa. Pada angkatan 2018, rata-rata nilai CBT rendah baik pada blok 2 (42,1) maupun blok 3 (44,0).

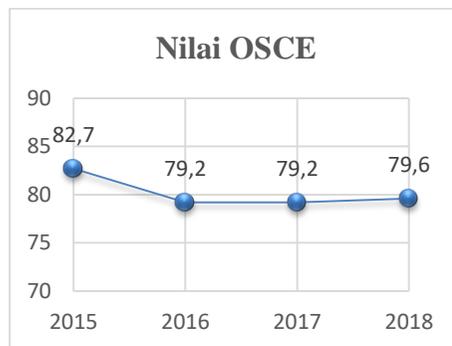
### 3) Variabel Nilai OSCE

Tabel 4.4. Deskripsi Variabel Nilai OSCE Pada  
Mahasiswa PSIK UMY Angkatan 2015, 2016, 2017,  
dan 2018

| Angkatan | Variabel                              | Mean $\pm$ SD                    | Min – Max          |
|----------|---------------------------------------|----------------------------------|--------------------|
| 2015     | Blok 10 Neurobehavior                 | 84,8 $\pm$ 4,9                   | 72,9 – 94,3        |
|          | Blok 11 Gastrologi & sistem endrokrin | 81,6 $\pm$ 3,9                   | 70,8 – 92,6        |
|          | Blok 12 Muskuloskeletal               | 83,4 $\pm$ 5,2                   | 73,5 – 95,6        |
|          | Blok 13 Perkemihan                    | 82,2 $\pm$ 6,9                   | 61,9 – 94,4        |
|          | Blok 14 Sistem reproduksi             | 79,2 $\pm$ 4,9                   | 57,4 – 89,6        |
|          | Blok 15 Keperawatan komunitas         | 84,8 $\pm$ 5,9                   | 58,2 – 95,7        |
|          | Blok 19 Keperawatan paliatif          | 84,6 $\pm$ 6,8                   | 66,1 – 96,8        |
|          | Blok 20 Woundcare & diabetic educator | 72,3 $\pm$ 11,2                  | 48,1 – 94,7        |
|          | Blok 21 Manajemen keperawatan         | 91,0 $\pm$ 4,8                   | 75,0 – 98,3        |
|          | <b>Rata-rata</b>                      | <b>82,7 <math>\pm</math> 3,6</b> | <b>70,5 – 89,0</b> |
| 2016     | Blok 4 Konsep dasar keperawatan       | 79,5 $\pm$ 5,7                   | 59,7 – 91,5        |
|          | Blok 6 Keperawatan dasar              | 80,1 $\pm$ 6,0                   | 60,7 – 90,2        |
|          | Blok 8 Praktik klinik komunikasi kep  | 77,9 $\pm$ 6,1                   | 59,5 – 92,6        |
|          | Blok 9 PBDK & transkultural nursing   | 79,0 $\pm$ 6,1                   | 56,3 – 90,5        |
|          | Blok 13 Keperawatan medikal bedah 2   | 80,5 $\pm$ 7,5                   | 61,2 – 91,5        |
|          | Blok 14 Keperawatan jiwa              | 74,7 $\pm$ 7,3                   | 57,0 – 85,5        |
|          | Blok 18 Promkes & K3                  | 82,8 $\pm$ 8,6                   | 55,3 – 95,4        |
|          | Blok 20 Keperawatan keluarga          | 74,9 $\pm$ 11,7                  | 40,2 – 98,4        |
|          | Blok 21 Keperawatan gerontik          | 83,9 $\pm$ 7,1                   | 71,0 – 98,2        |
|          | <b>Rata-rata</b>                      | <b>79,2 <math>\pm</math> 4,5</b> | <b>63,6 – 86,7</b> |
| 2017     | Blok 2 Ilmu dasar keperawatan 1       | 87,5 $\pm$ 7,3                   | 75,0 – 100,0       |
|          | Blok 3 Ilmu dasar keperawatan 2       | 81,3 $\pm$ 7,1                   | 57,5 – 95,7        |
|          | Blok 6 Keperawatan dasar              | 73,2 $\pm$ 10,7                  | 39,0 – 89,5        |
|          | Blok 9 PBDK & transkultural           | 81,3 $\pm$ 8,3                   | 48,7 – 96,3        |
|          | Blok 10 Keperawatan Medikal Bedah 1   | 80,4 $\pm$ 9,1                   | 53,4 – 94,1        |
|          | Blok 11 Keperawatan maternitas        | 71,3 $\pm$ 11,3                  | 26,2 – 90,2        |
|          | <b>Rata-rata</b>                      | <b>79,2 <math>\pm</math> 6,7</b> | <b>56,5 – 89,0</b> |
| 2018     | Blok 2 Ilmu dasar keperawatan 1       | 82,5 $\pm$ 8,4                   | 58,1 – 98,8        |
|          | Blok 3 Ilmu dasar keperawatan 2       | 76,7 $\pm$ 12,2                  | 50,0 – 98,2        |
|          | <b>Rata-rata</b>                      | <b>79,6 <math>\pm</math> 7,6</b> | <b>58,1 – 93,3</b> |

Sumber: Data primer, 2019

Berdasarkan tabel 4.4, rata-rata nilai OSCE tertinggi ada pada angkatan 2015 (82,7), sedangkan angkatan lain memiliki rata-rata yang hampir sama yaitu 79,2 untuk angkatan 2016, 79,2 untuk angkatan 2017, dan 79,6 untuk angkatan 2018.



Gambar 4.3. Grafik Nilai OSCE Mahasiswa Seluruh Angkatan

Pada angkatan 2015, rata-rata tertinggi ada pada blok 21 (91,0) dan rata-rata terendah pada blok 20 (72,3). Angkatan 2016 memiliki rata-rata tertinggi pada blok 21 (83,9) dan rata-rata terendah pada blok 14 (74,7) serta blok 20 (74,9). Angkatan 2017 memiliki rata-rata tertinggi pada blok 2 (87,5) dan rata-rata terendah pada

blok 11 (71,3). Angkatan 2018 memiliki rata-rata nilai OSCE 82,5 pada blok 2 dan 76,7 pada blok 3.

#### 4) Variabel Ketahanan Akademik

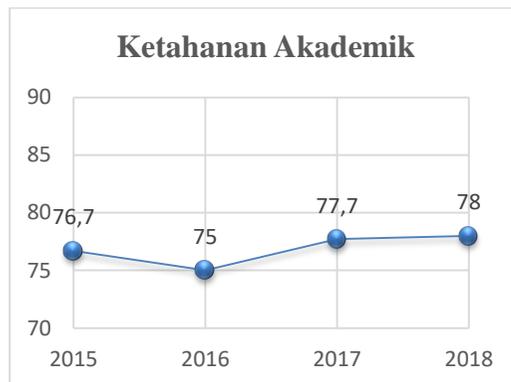
Tabel 4.5. Deskripsi Variabel Ketahanan Akademik Pada Mahasiswa PSIK UMY Angkatan 2015, 2016, 2017, dan 2018

| <b>Angkatan</b> | <b>Sub-Variabel</b>                            | <b>Mean <math>\pm</math> SD</b>  | <b>Min – Max</b> |
|-----------------|--|----------------------------------|------------------|
| 2015            | <i>Perseverance</i>                            | 79,0 $\pm$ 7,6                   | 60 - 94          |
|                 | <i>Reflecting &amp; Adaptive Help Seeking</i>  | 80,8 $\pm$ 8,5                   | 56 - 100         |
|                 | <i>Negative Affect &amp; Emotional Respons</i> | 70,4 $\pm$ 6,6                   | 54 – 89          |
|                 | <b>Rata-rata</b>                               | <b>76,7 <math>\pm</math> 7,6</b> | <b>57 – 94</b>   |
| 2016            | <i>Perseverance</i>                            | 77,4 $\pm$ 8,1                   | 59 - 91          |
|                 | <i>Reflecting &amp; Adaptive Help Seeking</i>  | 79,0 $\pm$ 11,2                  | 49 - 100         |
|                 | <i>Negative Affect &amp; Emotional Respons</i> | 68,6 $\pm$ 8,0                   | 54 – 86          |
|                 | <b>Rata-rata</b>                               | <b>75,0 <math>\pm</math> 9,1</b> | <b>54 – 92</b>   |
| 2017            | <i>Perseverance</i>                            | 80,1 $\pm$ 9,3                   | 43 - 96          |
|                 | <i>Reflecting &amp; Adaptive Help Seeking</i>  | 83,3 $\pm$ 11,5                  | 20 - 100         |
|                 | <i>Negative Affect &amp; Emotional Respons</i> | 69,6 $\pm$ 8,3                   | 51 – 89          |
|                 | <b>Rata-rata</b>                               | <b>77,7 <math>\pm</math> 6,4</b> | <b>38 – 95</b>   |
| 2018            | <i>Perseverance</i>                            | 80,3 $\pm$ 8,4                   | 57 – 97          |
|                 | <i>Reflecting &amp; Adaptive Help Seeking</i>  | 82,5 $\pm$ 10,6                  | 58 – 100         |
|                 | <i>Negative Affect &amp; Emotional Respons</i> | 71,2 $\pm$ 8,3                   | 46 – 89          |
|                 | <b>Rata-rata</b>                               | <b>78,0 <math>\pm</math> 9,1</b> | <b>54 - 95</b>   |

Sumber: Data primer, 2019

Berdasarkan tabel 4.5, didapatkan rata-rata ketahanan akademik angkatan 2015 adalah 76,7, angkatan 2016 adalah 75,0, angkatan 2017 adalah 77,7,

dan angkatan 2018 adalah 78,0. Skor ketahanan akademik mahasiswa paling tinggi dimiliki oleh angkatan 2018 (78,0), kemudian angkatan 2017 (77,7). Ketahanan akademik dengan skor cukup tinggi adalah angkatan 2015 (76,7) dan skor paling rendah dimiliki oleh angkatan 2016 (75,0).



Gambar 4.4. Grafik Ketahanan Akademik Mahasiswa Seluruh Angkatan

Rata-rata nilai minimum sebesar 57, 54, 38, dan 54 untuk masing-masing angkatan 2015, 2016, 2017, dan 2018. Rata-rata nilai maksimum sebesar 94, 92, 95, dan 95 untuk masing-masing angkatan 2015, 2016, 2017, dan 2018.

Pada keseluruhan responden, subvariabel *reflecting and adaptive help seeking* memiliki skor tertinggi yaitu 80,8 untuk angkatan 2015, 79,0 untuk angkatan 2016, 83,3 untuk angkatan 2017, dan 82,5 untuk angkatan 2018. Subvariabel *negative affect and emotional respons* merupakan subvariabel dengan skor terendah yaitu 70,4 untuk angkatan 2015, 68,6 untuk angkatan 2016, 69,6 untuk angkatan 2017, dan 71,2 untuk angkatan 2018.

## b. Deskripsi Komparasi Variabel Perancu

Tabel 4.6. Deskripsi Komparasi Variabel Perancu  
Terhadap Ketahanan Akademik Mahasiswa PSIK UMY  
Angkatan 2015, 2016, 2017, dan 2018

| Angkatan | Variabel Perancu | Kategori      | Ketahanan Akademik |             |             |             | Nilai p |
|----------|------------------|---------------|--------------------|-------------|-------------|-------------|---------|
|          |                  |               | Dibawah Mean       |             | Diatas Mean |             |         |
|          |                  |               | N                  | %           | n           | %           |         |
| 2015     | Jenis            | Perempuan     | 28                 | 43,8        | 36          | 56,2        | 0,602   |
|          | Kelamin          | Laki-laki     | 10                 | 52,6        | 9           | 47,4        |         |
|          | Penghasilan      | ≤Rp4.000.000  | 23                 | 41,8        | 32          | 58,2        | 0,356   |
|          | Orangtua         | ≥Rp4.000.000  | 15                 | 53,6        | 13          | 46,4        |         |
|          | Pendidikan       | ≤ S1          | 35                 | 46,7        | 40          | 53,3        | 0,721   |
|          | Ayah             | ≥ S1          | 3                  | 37,5        | 5           | 62,5        |         |
|          | Pendidikan       | ≤ S1          | 35                 | 45,5        | 42          | 54,5        | 1,000   |
|          | Ibu              | ≥ S1          | 3                  | 50,0        | 3           | 50,0        |         |
|          | Pekerjaan        | Tidak Bekerja | 5                  | 62,5        | 3           | 37,5        | 0,460   |
|          | Ayah             | Bekerja       | 33                 | 44,0        | 42          | 56,0        |         |
|          | Pekerjaan Ibu    | Tidak Bekerja | 11                 | 47,8        | 12          | 52,2        | 1,000   |
|          | Bekerja          | 27            | 45,0               | 33          | 55,0        |             |         |
|          | <b>Total</b>     |               | <b>38</b>          | <b>45,8</b> | <b>45</b>   | <b>54,2</b> |         |
| 2016     | Jenis            | Perempuan     | 28                 | 51,9        | 26          | 48,1        | 0,707   |
|          | Kelamin          | Laki-laki     | 3                  | 42,9        | 4           | 57,1        |         |
|          | Penghasilan      | ≤Rp4.000.000  | 19                 | 48,7        | 20          | 51,3        | 0,791   |
|          | Orangtua         | ≥Rp4.000.000  | 12                 | 54,5        | 10          | 45,5        |         |
|          | Pendidikan       | ≤ S1          | 30                 | 50,8        | 29          | 49,2        | 1,000   |
|          | Ayah             | ≥ S1          | 1                  | 50,0        | 1           | 50,0        |         |
|          | Pendidikan       | ≤ S1          | 29                 | 49,2        | 30          | 50,8        | 0,492   |
|          | Ibu              | ≥ S1          | 2                  | 100,0       | 0           | 0           |         |
|          | Pekerjaan        | Tidak Bekerja | 3                  | 75,0        | 1           | 25,0        | 0,612   |
|          | Ayah             | Bekerja       | 28                 | 49,1        | 29          | 50,9        |         |
|          | Pekerjaan Ibu    | Tidak Bekerja | 10                 | 45,5        | 12          | 54,5        | 0,600   |
|          | Bekerja          | 21            | 50,8               | 30          | 49,2        |             |         |
|          | <b>Total</b>     |               | <b>31</b>          | <b>50,8</b> | <b>30</b>   | <b>49,2</b> |         |
| 2017     | Jenis            | Perempuan     | 23                 | 31,9        | 49          | 68,1        | 1,000   |
|          | Kelamin          | Laki-laki     | 5                  | 33,3        | 10          | 66,7        |         |
|          | Penghasilan      | ≤Rp4.000.000  | 19                 | 32,2        | 40          | 67,8        | 1,000   |
|          | Orangtua         | ≥Rp4.000.000  | 9                  | 32,1        | 19          | 67,9        |         |

|      |               |                    |           |             |           |             |       |
|------|---------------|--------------------|-----------|-------------|-----------|-------------|-------|
|      | Pendidikan    | $\leq$ S1          | 25        | 30,9        | 56        | 69,1        | 0,382 |
|      | Ayah          | $\geq$ S1          | 3         | 50,0        | 3         | 50,0        |       |
|      | Pendidikan    | $\leq$ S1          | 28        | 32,2        | 59        | 67,8        |       |
|      | Ibu           | $\geq$ S1          | 0         | 0           | 0         | 0           |       |
|      | Pekerjaan     | Tidak Bekerja      | 2         | 33,3        | 4         | 66,7        | 1,000 |
|      | Ayah          | Bekerja            | 26        | 32,1        | 55        | 67,9        |       |
|      | Pekerjaan Ibu | Tidak Bekerja      | 10        | 26,3        | 28        | 73,7        | 0,359 |
|      |               | Bekerja            | 18        | 36,7        | 31        | 63,3        |       |
|      | <b>Total</b>  |                    | <b>28</b> | <b>32,2</b> | <b>59</b> | <b>67,8</b> |       |
| 2018 | Jenis         | Perempuan          | 29        | 34,9        | 54        | 65,1        | 0,519 |
|      | Kelamin       | Laki-laki          | 5         | 45,5        | 6         | 54,5        |       |
|      | Penghasilan   | $\leq$ Rp4.000.000 | 16        | 26,7        | 44        | 73,3        | 0,014 |
|      | Orangtua      | $\geq$ Rp4.000.000 | 18        | 52,9        | 16        | 47,1        |       |
|      | Pendidikan    | $\leq$ S1          | 32        | 35,6        | 58        | 64,4        | 0,618 |
|      | Ayah          | $\geq$ S1          | 2         | 50,0        | 2         | 50,0        |       |
|      | Pendidikan    | $\leq$ S1          | 33        | 35,9        | 59        | 64,1        | 1,000 |
|      | Ibu           | $\geq$ S1          | 1         | 50,0        | 1         | 50,0        |       |
|      | Pekerjaan     | Tidak Bekerja      | 2         | 22,2        | 7         | 77,8        | 0,480 |
|      | Ayah          | Bekerja            | 32        | 37,6        | 53        | 62,4        |       |
|      | Pekerjaan Ibu | Tidak Bekerja      | 14        | 36,8        | 24        | 63,2        | 1,000 |
|      |               | Bekerja            | 20        | 35,7        | 36        | 64,3        |       |
|      | <b>Total</b>  |                    | <b>34</b> | <b>36,2</b> | <b>60</b> | <b>63,8</b> |       |

Berdasarkan tabel 4.6, didapatkan hasil bahwa hanya ada satu variabel yang memiliki nilai  $p < 0,05$  yaitu variabel penghasilan orangtua pada angkatan 2018. Maka, terdapat hubungan antara penghasilan orangtua pada angkatan 2018 dengan ketahanan akademik. Kemudian, variabel lain pada seluruh angkatan menunjukkan nilai  $p > 0,05$  sehingga tidak terdapat hubungan antara variabel

perancu selain penghasilan orangtua pada angkatan 2018 terhadap ketahanan akademik.

### **c. Uji Asumsi**

#### **1) Uji Normalitas Data**

Pengujian normalitas data menggunakan teknik *one-simple kolmogorov-smirnov test*. Data dinyatakan normal apabila angka signifikansi uji *kolmogorov-smirnov*  $\text{sig} > 0,05$ . Data dinyatakan tidak normal apabila angka  $\text{sig} < 0,05$ .

Tabel 4.7. Hasil Uji Normalitas Data Variabel Motivasi Pilihan Karir, Nilai CBT, Nilai OSCE, dan Ketahanan Akademik Pada Mahasiswa PSIK UMY Angkatan 2015, 2016, 2017, dan 2018

| Angkatan | Variabel               | K-SZ  | Sig   | Keterangan |
|----------|------------------------|-------|-------|------------|
| 2015     | Motivasi Pilihan Karir | 0,051 | 0,200 | Normal     |
|          | CBT                    | 0,067 | 0,200 | Normal     |
|          | OSCE                   | 0,83  | 0,200 | Normal     |
|          | Ketahanan Akademik     | 0,088 | 0,160 | Normal     |
| 2016     | Motivasi Pilihan Karir | 0,103 | 0,172 | Normal     |
|          | CBT                    | 0,096 | 0,200 | Normal     |
|          | OSCE                   | 0,095 | 0,200 | Normal     |
|          | Ketahanan Akademik     | 0,070 | 0,200 | Normal     |
| 2017     | Motivasi Pilihan Karir | 0,142 | 0,066 | Normal     |
|          | CBT                    | 0,059 | 0,200 | Normal     |
|          | OSCE                   | 0,172 | 0,099 | Normal     |
|          | Ketahanan Akademik     | 0,098 | 0,200 | Normal     |
| 2018     | Motivasi Pilihan Karir | 0,112 | 0,094 | Normal     |
|          | CBT                    | 0,070 | 0,200 | Normal     |
|          | OSCE                   | 0,062 | 0,200 | Normal     |
|          | Ketahanan Akademik     | 0,080 | 0,200 | Normal     |

Berdasarkan tabel 4.7, hasil uji normalitas pada angkatan 2015, 2016, 2017, dan 2018 menunjukkan bahwa sebaran data normal. Pada angkatan 2015, nilai signifikansi variabel motivasi pilihan karir adalah  $p = 0,200$ , CBT adalah  $p = 0,200$ , OSCE adalah  $p = 0,200$ , dan variabel ketahanan akademik adalah  $p = 0,160$ . Angkatan 2016 memiliki nilai signifikansi variabel motivasi pilihan karir  $p =$

0,172, CBT  $p = 0,200$ , OSCE  $p = 0,200$ , dan variabel ketahanan akademik  $p = 0,200$ . Pada angkatan 2017, nilai signifikansi variabel motivasi pilihan karir adalah  $p = 0,066$ , CBT adalah  $p = 0,200$ , OSCE adalah  $p = 0,099$ , dan ketahanan akademik adalah  $p = 0,200$ . Pada angkatan 2018, nilai signifikansi variabel motivasi pilihan karir adalah  $p = 0,094$ , CBT adalah  $p = 0,200$ , OSCE adalah  $p = 0,200$ , dan ketahanan akademik adalah  $p = 0,200$ .

## 2) Uji Linearitas

Tabel 4.8. Hasil Uji Linearitas Pada Mahasiswa PSIK UMY Angkatan 2015, 2016, 2017, dan 2018

| Angkatan | Variabel | F      | Sig   | Keterangan |
|----------|----------|--------|-------|------------|
| 2015     | X1 → Y   | 26,996 | 0,000 | Linear     |
|          | X2 → Y   | 39,756 | 0,000 | Linear     |
|          | X3 → Y   | 77,265 | 0,000 | Linear     |
| 2016     | X1 → Y   | 11,239 | 0,000 | Linear     |
|          | X2 → Y   | 17,149 | 0,000 | Linear     |
|          | X3 → Y   | 33,139 | 0,000 | Linear     |
| 2017     | X1 → Y   | 19,528 | 0,000 | Linear     |
|          | X2 → Y   | 29,375 | 0,000 | Linear     |
|          | X3 → Y   | 58,294 | 0,000 | Linear     |
| 2018     | X1 → Y   | 16,186 | 0,000 | Linear     |
|          | X2 → Y   | 23,879 | 0,000 | Linear     |
|          | X3 → Y   | 44,485 | 0,000 | Linear     |

Berdasarkan tabel 4.8, hasil uji linearitas didapatkan bahwa nilai signifikansi kurang dari 0,05 ( $p = 0,000$ ) untuk variabel motivasi pilihan karir, nilai CBT, dan nilai OSCE terhadap ketahanan akademik baik angkatan 2015, 2016, 2017, maupun 2018. Maka, dapat dinyatakan model regresi antara variabel *independent* dan *dependent* adalah linear.

### 3) Uji Multikolinearitas

Tabel 4.9. Hasil Uji Multikolinearitas Pada Mahasiswa PSIK UMY Angkatan 2015, 2016, 2017, dan 2018

| <b>Angkatan</b> | <b>Variabel</b>        | <b>Tolerance</b> | <b>VIF</b> | <b>Keterangan</b>           |
|-----------------|------------------------|------------------|------------|-----------------------------|
| 2015            | Motivasi Pilihan Karir | 0,977            | 1,024      | Tidak terjadi Multikolinear |
|                 | CBT                    | 0,555            | 1,802      | Tidak terjadi Multikolinear |
|                 | OSCE                   | 0,552            | 1,811      | Tidak terjadi Multikolinear |
| 2016            | Motivasi Pilihan Karir | 0,972            | 1,029      | Tidak terjadi Multikolinear |
|                 | CBT                    | 0,533            | 1,875      | Tidak terjadi Multikolinear |
|                 | OSCE                   | 0,540            | 1,852      | Tidak terjadi Multikolinear |
| 2017            | Motivasi Pilihan Karir | 0,989            | 1,012      | Tidak terjadi Multikolinear |
|                 | CBT                    | 0,570            | 1,754      | Tidak terjadi Multikolinear |
|                 | OSCE                   | 0,565            | 1,769      | Tidak terjadi Multikolinear |
| 2018            | Motivasi Pilihan Karir | 0,926            | 1,080      | Tidak terjadi Multikolinear |
|                 | CBT                    | 0,937            | 1,067      | Tidak terjadi Multikolinear |
|                 | OSCE                   | 0,976            | 1,024      | Tidak terjadi Multikolinear |

Berdasarkan tabel 4.9, hasil uji multikolinearitas masing-masing variabel bebas

adalah *tolerance* > 0,10 dan nilai *VIF* < 10,00 sehingga tidak terjadi multikolinearitas.

#### 4. Hasil Uji Hipotesa

Uji hipotesa pada penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh motivasi pilihan karir, nilai CBT, dan nilai OSCE terhadap ketahanan akademik mahasiswa. Uji hipotesa yang dilakukan adalah uji regresi linier berganda.

Tabel 4.10. Hasil Uji Anova Variabel Motivasi Pilihan Karir, Nilai CBT, Nilai OSCE, dan Ketahanan Akademik Pada Mahasiswa PSIK UMY Angkatan 2015, 2016, 2017, dan 2018

| No | Variabel               | Kelompok   | 2015<br>(n= 83) | 2016<br>(n= 61) | 2017<br>(n= 87) | 2018<br>(n= 94) | F      | Sig   |
|----|------------------------|------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|--------|-------|
| 1. | Motivasi Pilihan Karir | Kelompok 1 | 76,4            | 75,1            |                 |                 | 4,748  | 0,003 |
|    |                        | Kelompok 2 |                 |                 | 79,5            | 79,9            |        |       |
|    |                        | Kelompok 3 |                 |                 |                 |                 |        |       |
| 2. | Nilai CBT              | Kelompok 1 |                 |                 |                 | 43,0            | 27,213 | 0,000 |
|    |                        | Kelompok 2 | 50,7            |                 | 49,4            |                 |        |       |
|    |                        | Kelompok 3 |                 | 54,7            |                 |                 |        |       |
| 3. | Nilai OSCE             | Kelompok 1 |                 | 79,3            | 79,2            | 79,6            | 6,223  | 0,000 |
|    |                        | Kelompok 2 | 82,7            |                 |                 |                 |        |       |
|    |                        | Kelompok 3 |                 |                 |                 |                 |        |       |
| 4. | Ketahanan Akademik     | Kelompok 1 | 77,5            | 75,8            | 78,7            | 78,8            | 2,402  | 0,068 |
|    |                        | Kelompok 2 |                 |                 |                 |                 |        |       |
|    |                        | Kelompok 3 |                 |                 |                 |                 |        |       |

95% Confidence Interval

Berdasarkan tabel 4.10, hasil uji anova pada variabel motivasi pilihan karir (nomor 1) adalah 0,003. Variabel tersebut memiliki nilai  $\text{sig} < 0,05$  yang berarti ada beda di keempat angkatan. Motivasi pilihan karir angkatan 2016 dan 2015 lebih rendah dari angkatan 2017 dan 2018. Hasil uji anova pada variabel nilai CBT (nomor 2) adalah 0,000 yang berarti ada beda di keempat angkatan. Nilai CBT angkatan 2018 lebih rendah dari angkatan 2017, 2015, dan 2016. Sedangkan angkatan 2017 dan 2015 lebih rendah dari angkatan 2016. Kemudian, hasil uji anova pada variabel nilai OSCE (nomor 3) adalah 0,000 yang berarti ada beda di keempat angkatan. Nilai OSCE angkatan 2017, 2016, 2018 lebih rendah dari angkatan 2015. Hasil uji anova variabel ketahanan akademik (nomor 4) adalah 0,068 yang berarti tidak ada beda antara angkatan 2015, 2016, 2017, dan 2018.

Tabel 4.11. Hasil Uji Regresi Linear Berganda Variabel Motivasi Pilihan Karir, Nilai CBT, dan Nilai OSCE Terhadap Ketahanan Akademik Pada Mahasiswa PSIK UMY Angkatan 2015, 2016, 2017, dan 2018

| Angkatan | Variabel                    | Koefisien | t-hitung | Sig   | Keterangan       |
|----------|-----------------------------|-----------|----------|-------|------------------|
| 2015     | Motivasi Pilihan Karir (X1) | 0,681     | 8,518    | 0,000 | Signifikan       |
|          | CBT (X2)                    | -0,180    | -1,697   | 0,094 | Tidak signifikan |
|          | OSCE (X3)                   | 0,118     | 1,113    | 0,269 | Tidak signifikan |
|          | Konstant                    | =         |          |       |                  |
|          | Adjusted R <sup>2</sup>     | = 0,487   |          |       |                  |
|          | F hitung                    | = 26,996  |          |       |                  |
|          | Sig                         | = 0,000   |          |       |                  |
| 2016     | Motivasi Pilihan Karir (X1) | 0,611     | 5,737    | 0,000 | Signifikan       |
|          | CBT (X2)                    | 0,102     | 0,710    | 0,481 | Tidak signifikan |
|          | OSCE (X3)                   | 0,011     | 0,080    | 0,936 | Tidak signifikan |
|          | Konstant                    | =         |          |       |                  |
|          | Adjusted R <sup>2</sup>     | = 0,339   |          |       |                  |
|          | F hitung                    | = 11,239  |          |       |                  |
|          | Sig                         | = 0,000   |          |       |                  |
| 2017     | Motivasi Pilihan Karir (X1) | 0,636     | 7,520    | 0,000 | Signifikan       |
|          | CBT (X2)                    | 0,110     | 0,986    | 0,327 | Tidak signifikan |
|          | OSCE (X3)                   | -0,063    | -0,560   | 0,577 | Tidak signifikan |
|          | Konstant                    | =         |          |       |                  |
|          | Adjusted R <sup>2</sup>     | = 0,393   |          |       |                  |
|          | F hitung                    | = 19,528  |          |       |                  |
|          | Sig                         | = 0,000   |          |       |                  |
| 2018     | Motivasi Pilihan Karir (X1) | 0,608     | 6,886    | 0,000 | Signifikan       |
|          | CBT (X2)                    | 0,082     | 0,932    | 0,354 | Tidak signifikan |
|          | OSCE (X3)                   | -0,143    | -1,669   | 0,099 | Tidak signifikan |
|          | Konstant                    | =         |          |       |                  |
|          | Adjusted R <sup>2</sup>     | = 0,329   |          |       |                  |
|          | F hitung                    | = 16,186  |          |       |                  |
|          | Sig                         | = 0,000   |          |       |                  |

95% Confidence Interval

Persamaan regresi pada setiap angkatan adalah:

$$Y_{2015} = 27,455 + 0,536 X1 - 0,164 X2 + 0,211 X3.$$

$$Y_{2016} = 32,560 + 0,487 X1 + 0,094 X2 + 0,019 X3.$$

$$Y_{2017} = 41,296 + 0,481 X1 + 0,105 X2 - 0,077 X3.$$

$$Y_{2018} = 44,363 + 0,538 X1 + 0,070 X2 - 0,145 X3.$$

Pada angkatan 2015, uji regresi linear variabel motivasi pilihan karir terhadap ketahanan akademik didapatkan hasil bahwa nilai sig 0,000 (sig < 0,05) dengan nilai uji t sebesar 8,518. Maka disimpulkan bahwa ada pengaruh motivasi pilihan karir terhadap ketahanan akademik.

Hasil uji regresi linear variabel CBT terhadap ketahanan akademik adalah nilai sig 0,094 (sig > 0,05) dengan nilai uji t sebesar -1,697. Maka tidak ada pengaruh nilai CBT terhadap ketahanan akademik. Hasil uji regresi linear variabel OSCE terhadap ketahanan akademik adalah nilai sig 0,269 (sig > 0,05) dengan nilai uji t sebesar 1,113.

Maka tidak ada pengaruh nilai OSCE terhadap ketahanan akademik.

Menurut persamaan regresi  $Y_{2015} = 27,455 + 0,536 X_1 - 0,164 X_2 + 0,211 X_3$ , secara parsial hanya motivasi pilihan karir yang mempengaruhi ketahanan akademik. Jika motivasi pilihan karir naik 1 skor maka ketahanan akademik akan naik sebesar 0,536 skor dengan asumsi variabel lain konstan.

Hasil pengujian nilai F, didapatkan hasil F hitung adalah 26,996 dengan signifikansi 0,000 ( $\text{sig} < 0,05$ ) dan nilai adjusted  $R^2$  sebesar 0,487. Maka dapat disimpulkan bahwa secara simultan motivasi pilihan karir, nilai CBT, dan nilai OSCE berpengaruh terhadap ketahanan akademik sebesar 48,7%. Sedangkan sisanya sebesar 51,3% dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini.

Pada angkatan 2016, hasil uji regresi linear variabel motivasi pilihan karir terhadap ketahanan akademik adalah 0,000 ( $\text{sig} < 0,05$ ) dengan nilai uji t

sebesar 5,737. Maka ada pengaruh motivasi pilihan karir terhadap ketahanan akademik.

Hasil uji variabel CBT terhadap ketahanan akademik adalah 0,481 (sig > 0,05) dengan nilai uji t sebesar 0,710. Maka tidak ada pengaruh nilai CBT terhadap ketahanan akademik. Hasil uji variabel OSCE terhadap ketahanan akademik adalah 0,936 (sig > 0,05) dengan nilai uji t sebesar 0,080. Maka tidak ada pengaruh nilai OSCE terhadap ketahanan akademik.

Menurut persamaan regresi  $Y_{2016} = 32,560 + 0,487 X_1 + 0,094 X_2 + 0,019 X_3$ , secara parsial hanya motivasi pilihan karir yang mempengaruhi ketahanan akademik. Jika motivasi pilihan karir naik 1 skor maka ketahanan akademik akan naik sebesar 0,487 skor dengan asumsi variabel lain konstan.

Hasil pengujian nilai F, didapatkan hasil F hitung adalah 11,239 dengan signifikansi 0,000 (sig < 0,05) dan nilai adjusted  $R^2$  sebesar 0,339. Maka dapat disimpulkan bahwa secara simultan motivasi pilihan karir, nilai CBT,

dan nilai OSCE berpengaruh terhadap ketahanan akademik sebesar 33,9%. Sedangkan sisanya sebesar 66,1% dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini.

Pada angkatan 2017, hasil uji variabel motivasi pilihan karir terhadap ketahanan akademik adalah 0,000 ( $\text{sig} < 0,05$ ) dengan nilai uji t sebesar 7,520. Maka ada pengaruh motivasi pilihan karir terhadap ketahanan akademik.

Hasil uji variabel CBT terhadap ketahanan akademik adalah 0,327 ( $\text{sig} > 0,05$ ) dengan nilai uji t sebesar 0,986. Maka tidak ada pengaruh nilai CBT terhadap ketahanan akademik. Hasil uji variabel OSCE terhadap ketahanan akademik adalah 0,577 ( $\text{sig} > 0,05$ ) dengan nilai uji t sebesar -0,560. Maka tidak ada pengaruh nilai OSCE terhadap ketahanan akademik.

Menurut persamaan regresi  $Y_{2017} = 41,296 + 0,481 X_1 + 0,105 X_2 - 0,077 X_3$ , secara parsial hanya motivasi pilihan karir yang mempengaruhi ketahanan akademik. Jika

motivasi pilihan karir naik 1 skor maka ketahanan akademik akan naik sebesar 0,481 skor dengan asumsi variabel lain konstan.

Hasil pengujian nilai F, didapatkan hasil F hitung adalah 19,528 dengan signifikansi 0,000 ( sig < 0,05) dan nilai adjusted R<sup>2</sup> sebesar 0,393. Maka dapat disimpulkan bahwa secara simultan motivasi pilihan karir, nilai CBT, dan nilai OSCE berpengaruh terhadap ketahanan akademik sebesar 39,3%. Sedangkan sisanya sebesar 60,7% dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini.

Pada angkatan 2018, hasil uji variabel motivasi pilihan karir terhadap ketahanan akademik adalah 0,000 (sig < 0,05) dengan nilai uji t sebesar 6,886. Maka ada pengaruh motivasi pilihan karir terhadap ketahanan akademik.

Hasil uji variabel CBT terhadap ketahanan akademik adalah 0,354 (sig > 0,05) dengan nilai uji t sebesar 0,932. Maka tidak ada pengaruh nilai CBT terhadap

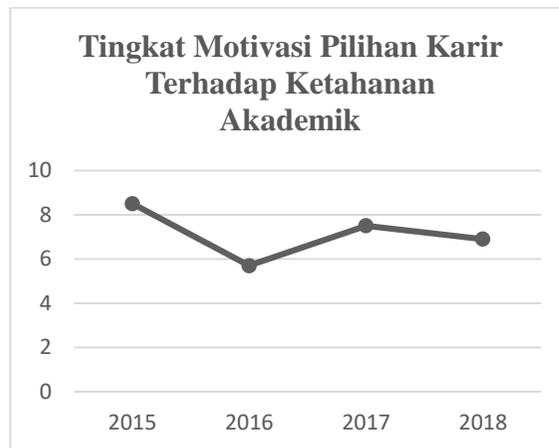
ketahanan akademik. hasil uji variabel OSCE terhadap ketahanan akademik adalah 0,099 ( $\text{sig} > 0,05$ ) dengan nilai uji t sebesar -1,669. Maka tidak ada pengaruh nilai OSCE terhadap ketahanan akademik.

Menurut persamaan regresi  $Y_{2018} = 44,363 + 0,538 X_1 + 0,070 X_2 - 0,145 X_3$ , secara parsial hanya motivasi pilihan karir yang mempengaruhi ketahanan akademik. Jika motivasi pilihan karir naik 1 skor maka ketahanan akademik akan naik sebesar 0,538 skor dengan asumsi variabel lain konstan.

Hasil pengujian nilai F, didapatkan hasil F hitung adalah 16,186 dengan signifikansi 0,000 ( $\text{sig} < 0,05$ ) dan nilai adjusted  $R^2$  sebesar 0,329. Maka dapat disimpulkan bahwa secara simultan motivasi pilihan karir, nilai CBT, dan nilai OSCE berpengaruh terhadap ketahanan akademik sebesar 32,9%. Sedangkan sisanya sebesar 67,1% dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh motivasi pilihan karir terhadap ketahanan akademik mahasiswa. Namun tidak ada pengaruh nilai CBT dan nilai OSCE terhadap ketahanan akademik mahasiswa. Pada keseluruhan mahasiswa, ada pengaruh motivasi pilihan karir, nilai CBT, dan nilai OSCE secara simultan terhadap ketahanan akademik.

Besarnya pengaruh motivasi pilihan karir, nilai CBT, dan nilai OSCE terhadap ketahanan akademik pada angkatan 2015 yaitu sebesar 48,7%, angkatan 2016 sebesar 33,9%, angkatan 2017 sebesar 39,3%, dan angkatan 2018 sebesar 32,9%.



Gambar 4.5. Grafik Hasil Uji-t Motivasi Pilihan Karir Terhadap Ketahanan Akademik Seluruh Angkatan

Uji regresi linear berganda secara parsial pada variabel motivasi pilihan karir terhadap ketahanan akademik mendapatkan hasil bahwa variabel motivasi pilihan karir secara parsial berpengaruh terhadap ketahanan akademik baik pada angkatan 2015, 2016, 2017, maupun 2018. Sedangkan uji-t pada variabel motivasi pilihan karir terhadap ketahanan akademik mendapatkan hasil bahwa t-hitung tertinggi sampai terendah dimiliki oleh angkatan 2015 (8,518), 2017 (7,520), 2018 (6,886), dan 2016 (5,737). Dengan demikian pengaruh terbesar motivasi pilihan karir terhadap ketahanan akademik dimiliki oleh

angkatan 2015. Sedangkan pengaruh terkecil dimiliki oleh angkatan 2016.

## **B. Pembahasan**

### **1. Motivasi Pilihan Karir Terhadap Ketahanan Akademik**

Pada penelitian ini, motivasi pilihan karir adalah orientasi yang mendasari mahasiswa dalam memilih jalur karirnya. Motivasi pilihan karir terdiri dari faktor *personal interest*, *prior healthcare exposure*, *self efficacy*, *perceived nature of work*, *job prospects*, dan *social influences* (Wu et al., 2015). Penelitian terhadap 6 faktor dalam motivasi pilihan karir mendapatkan hasil bahwa terdapat kesamaan pola motivasi pilihan karir disetiap angkatan. Faktor paling dominan disetiap angkatan adalah *personal interest (PI)* dan *perceived nature of work (PNW)*. Sedangkan faktor yang tidak dominan adalah *prior healthcare exposure (PHE)* dan *job prospects (JP)*.

Faktor dominan pertama, *personal interest (PI)* terdiri dari keinginan menolong orang lain dan keinginan

berkarir di dunia kesehatan. PI menjadi faktor dominan di beberapa negara karena tingginya sifat altruisme pada peminat karir keperawatan (Wu *et al.*, 2015). Peminat karir keperawatan merasa puas ketika dapat menolong orang lain yang membutuhkan. Mahasiswa dengan faktor dominan PI juga akan memiliki ketahanan akademik lebih baik dan tingkat depresi lebih rendah dibanding mahasiswa yang memiliki motivasi pilihan karir dengan faktor lainnya (Goel *et al.*, 2018; Liaw *et al.*, 2017; Yousef *et al.*, 2017).

Faktor dominan kedua, *perceived nature of work* (PNW) adalah motivasi yang berasal dari sifat pekerjaan yang akan dirasakan di masa depan. PNW terdiri dari keamanan kerja, harga diri pekerjaan, dan otonomi kerja (Wu *et al.*, 2015). Mahasiswa yang berpersepsi bahwa tuntutan utama karir adalah tercukupinya kebutuhan keamanan, penghargaan, dan otonomi pekerjaan akan memiliki motivasi pilihan karir dengan faktor PNW lebih dominan (Goel *et al.*, 2018; Yousef *et al.*, 2017). Di negara berkembang, PNW lebih dominan daripada PI. Sebaliknya,

di negara maju, PI lebih dominan daripada PNW. Hal ini terjadi karena kebutuhan dasar manusia berupa keamanan, penghargaan, dan otonomi sudah terpenuhi sehingga meningkat pada kebutuhan aktualisasi diri (Goel *et al.*, 2018; Yousef *et al.*, 2017). Pola ini juga terjadi di Indonesia.

Faktor tidak dominan pertama, *prior healthcare exposure* (PHE) adalah motivasi yang dipengaruhi oleh tingginya paparan dunia kesehatan yang berasal dari luar seperti keluarga, kerabat, atau tenaga kesehatan. Penelitian ini menunjukkan hasil yang berbeda dengan penelitian sebelumnya. Penelitian sebelumnya, PHE menjadi faktor dominan dalam motivasi pilihan karir di negara Singapura. Hal ini disebabkan oleh tingginya keterpaparan informasi dunia kesehatan di negara maju yang berasal dari berbagai sumber (Liaw *et al.*, 2017). Sedangkan di negara berkembang, keterpaparan informasi dunia keperawatan masih rendah sehingga motivasi pilihan karir dengan faktor PHE juga rendah (Waddell *et al.*, 2015). Paparan paling

besar bagi calon mahasiswa di negara berkembang berasal dari keluarga (Myers *et al.*, 2016). Pola yang terjadi di negara berkembang juga terjadi di Indonesia.

Faktor tidak dominan kedua, *job prospects* (JP) adalah motivasi yang berasal dari nilai finansial yang akan diperoleh dari pekerjaan. Selaras dengan literatur sebelumnya, JP menjadi faktor tidak dominan karena calon mahasiswa menganggap karir perawat tidak menjamin kebutuhan finansial (Liaw *et al.*, 2017; Wu *et al.*, 2015). Berbeda dengan karir kedokteran yang dianggap memiliki faktor JP yang tinggi (Waddell *et al.*, 2015; Wu *et al.*, 2015).

Berdasarkan jenjang usia, seluruh mahasiswa angkatan 2015, 2016, 2017, dan 2018 tergolong generasi Z. Generasi dalam rentang 100 tahun dibagi menjadi 5 generasi yaitu generasi baby boomer, X, Y atau millennial, Z, dan alpha (Auerbach *et al.*, 2017; Shatto & Erwin, 2017). Generasi baby boomer lahir sebelum tahun 1960 dimana mayoritas saat ini generasi baby boomer

telah mengakhiri masa kerja (pensiun). Generasi ini identik dengan tipe pembelajaran visual yang sangat mengandalkan *textbook* dan kurang cakap dalam mengelola teknologi (Shatto & Erwin, 2017).

Selanjutnya, generasi X, Y, Z, dan alpha merupakan generasi yang mempunyai paparan tinggi terhadap teknologi. Generasi X lahir pada tahun 1961 – 1980, generasi Y lahir tahun 1981 – 1994, generasi Z lahir tahun 1995 – 2010, dan generasi alpha lahir tahun 2010 hingga saat ini. Keempat generasi ini identik dengan kecenderungan *multitasking* dalam kerja, otonomi tinggi, standar hidup yang tinggi, lebih membutuhkan lahan observasi dan praktik daripada *textbook*, dan sangat membutuhkan umpan balik (Cameron, 2017; Shatto & Erwin, 2017).

Karakteristik khas yang dimiliki setiap generasi membuat perbedaan cara pandang terhadap karir keperawatan. Saat ini, generasi millennial atau Y menduduki 53,5% lahan kerja (Auerbach et al., 2017).

Generasi X, Y, maupun Z akan memilih karir yang bersifat otonomi tinggi dan efektif dalam kerja (kerja untuk hidup) (Cameron, 2017). Sebagian individu dalam generasi ini menganggap bahwa *traditional profession* seperti perawat dan dokter pada era saat ini tidak cukup memiliki banyak otonomi dan tidak efektif dalam kerja. Hal ini menjadi salah satu penyebab pergeseran motivasi mahasiswa terhadap karir keperawatan.

Berdasarkan hasil penelitian, setiap angkatan memiliki tingkat motivasi yang berbeda-beda. Tingkat motivasi pilihan karir tertinggi hingga terendah dimiliki oleh angkatan 2018 (tahun pertama), angkatan 2017 (tahun kedua), angkatan 2015 (tahun keempat), kemudian angkatan 2016 (tahun ketiga). Tingkat motivasi pilihan karir memiliki pola yang sama dengan tingkat ketahanan akademik mahasiswa. Hasil ini selaras dengan penelitian di Texas Amerika Serikat yang menyatakan bahwa motivasi pilihan karir akan mengalami penurunan pada tahun kedua dan ketiga lalu akan naik kembali pada tahun keempat

(Liew *et al.*, 2018). Literatur sebelumnya menyebutkan bahwa tingkat stres dan konflik cenderung meningkat pada tahun kedua dan ketiga masa studi (Yousef *et al.*, 2017). Pada tahun pertama, idealisme mahasiswa masih tinggi dan perlahan turun seiring dengan konflik yang dilalui selama studi. Semakin banyak konflik yang dilalui, semakin meningkatkan ketahanan akademik mahasiswa (Bakhshialiabad *et al.*, 2015; Fallatah *et al.*, 2015). Dengan demikian, motivasi pilihan karir mempengaruhi ketahanan akademik mahasiswa dengan pola yang sama yaitu menurun pada tahun kedua dan ketiga kemudian naik di tahun keempat.

## **2. Prestasi Akademik (Nilai CBT dan OSCE) Terhadap Ketahanan Akademik**

*Student assessment* dalam penelitian ini adalah kegiatan evaluasi untuk melihat perkembangan kemampuan kognitif dan psikomotor mahasiswa yang terdiri dari ujian CBT dan OSCE. Pada penelitian, CBT dan OSCE dijadikan

indikator bagi ketahanan akademik mahasiswa karena CBT dan OSCE merupakan metode yang valid untuk menilai kemampuan mahasiswa (Brannick *et al.*, 2011; Fallatah *et al.*, 2015; Rahayu *et al.*, 2016; Setyonugroho *et al.*, 2015).

Pengukuran pertama adalah pengukuran terhadap nilai CBT. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata nilai CBT tertinggi hingga terendah diperoleh angkatan 2016, 2015, 2017, kemudian 2018. Angkatan 2016 memiliki rata-rata 54,7, angkatan 2015 memiliki rata-rata 50,7, angkatan 2017 memiliki rata-rata 49,4, dan angkatan 2018 memiliki rata-rata 43,0. Rata-rata nilai CBT seluruh angkatan hanya mencapai 49,5 dari nilai yang diharapkan. Angka ini jauh dari nilai optimal yang seharusnya dicapai oleh mahasiswa.

Sesuai dengan UU 38 tahun 2014 pasal 16 ayat 3 menyebutkan bahwa uji kompetensi bertujuan untuk mencapai standar kompetensi lulusan ners generalis. Ujian CBT merupakan cerminan dari Uji Kompetensi Ners Indonesia (UKNI). Maka, nilai CBT menjadi prediksi bagi

pencapaian kompetensi mahasiswa. Semakin rendah nilai yang didapatkan mahasiswa maka prediksi kompetensi yang dicapai mahasiswa semakin rendah.

Rendahnya nilai CBT kemungkinan disebabkan oleh faktor kesengajaan, kualitas soal ujian, karakter mahasiswa, dan kemampuan pengelola institusi (Scott *et al.*, 2018; Shad *et al.*, n.d.; Sowdani, 2018). Faktor pertama, faktor kesengajaan dilakukan oleh pengelola institusi dengan menaikkan indeks kesulitan sehingga memacu mahasiswa untuk belajar lebih giat.

Faktor kedua, kualitas soal ujian diidentifikasi melalui angka reliabilitas dan *item analysis*. Ujian yang baik adalah ujian dengan reliabilitas diatas 0,8 (Sowdani, 2018). *Item analysis* adalah analisis butir soal yang bertujuan untuk melihat validitas soal ujian (Alamoudi *et al.*, 2017). *Item analysis* terdiri dari indeks kesulitan, indeks diskriminasi, dan efisiensi distraktor (Shad *et al.*, n.d.; Sowdani, 2018). Indeks kesulitan adalah indeks yang menyatakan proporsi atau persentase mahasiswa yang

menjawab butir soal dengan benar. Para ahli merekomendasikan tingkat kesulitan antara 30-70% (Shad *et al.*, n.d.). Indeks diskriminasi adalah kemampuan butir soal untuk membedakan antara mahasiswa yang memiliki nilai tertinggi dengan mahasiswa yang memiliki nilai terendah. Semakin tinggi nilai indeks diskriminasi maka semakin banyak butir soal yang mampu membedakan penguasaan pengetahuan antar mahasiswa. Distraktor adalah jawaban salah yang ada dalam butir soal yang bertujuan untuk mengecoh mahasiswa. Distraktor yang baik adalah distraktor yang dipilih oleh 5% atau lebih peserta (Shad *et al.*, n.d.).

Pada penelitian ini, terdapat 4 ujian yang memiliki angka reliabilitas dibawah 0,8 yaitu MCQ 1 blok 11/ blok gastrologi dan sistem endokrin (0,69), MCQ 1 blok 12/ blok muskuloskeletal (0,6), MCQ 1 blok 13/ blok keperawatan medikal bedah 2 (0,65), dan MCQ 2 blok 14/ blok keperawatan jiwa (0,69). Nilai CBT tertinggi dan terendah setiap angkatan memiliki soal ideal tidak lebih dari 40%.

Perbandingan soal sulit dan soal mudah juga tidak sebanding. Dengan demikian, soal ujian untuk mahasiswa belum ideal dan dimungkinkan menjadi penyebab nilai ujian yang belum berkualitas.

Faktor ketiga, karakter mahasiswa yang dilihat saat akan ujian CBT berlangsung. Mahasiswa memiliki kebiasaan untuk menghafal soal yang dimungkinkan akan keluar saat ujian. Mahasiswa seringkali mendapatkan kumpulan soal ujian dari mahasiswa tingkat sebelumnya. Hal ini akan menurunkan kualitas ujian apabila soal CBT yang diberikan pada mahasiswa pernah diberikan pada periode ujian sebelumnya. Selain itu, resiko soal bocor juga menurunkan kualitas ujian.

Faktor keempat, kemampuan pengelola institusi khususnya pendidik atau dosen. Dosen selalu terlibat dalam tahapan *student assessment*. Tahapan *student assessment* adalah perencanaan, implementasi, dan evaluasi (Sowdani, 2018). Tahap perencanaan dilakukan dengan menyusun

prosedur dan membuat *tools* yang menjadi bagian dari kurikulum.

Tahap implementasi dilakukan dengan menyusun soal ujian dan melaksanakan proses ujian (Sowdani, 2018). Soal ujian berasal dari soal baru yang belum pernah diujikan atau soal lama yang sudah diperbaiki. Jika terdapat soal ujian yang bocor, maka akan menurunkan kualitas nilai CBT. Pada tahap ini, kemampuan dosen berpengaruh terhadap kualitas soal ujian. Semakin baik kemampuan dosen dalam menyusun soal ujian maka menurunkan resiko soal ambigu, distraktor tak berfungsi, dan meningkatkan kesesuaian antara materi yang diajarkan dengan soal yang diujikan (Shad *et al.*, n.d.).

Tahap evaluasi dilakukan dengan menganalisis hasil capaian mahasiswa, *item analysis*, dan kondisi saat ujian berlangsung. Ketika nilai CBT tinggi namun *item analysis* tidak ideal, maka nilai CBT belum berkualitas. Dengan demikian, nilai CBT dapat ditingkatkan dengan cara menjaga kualitas soal ujian, kondisi ujian,

meningkatkan kemampuan mahasiswa dan pengelola institusi.

Pengukuran kedua adalah pengukuran terhadap nilai OSCE. Hasil penelitian didapatkan bahwa setiap angkatan memiliki rata-rata yang hampir sama baik angkatan 2015, 2016, 2017, maupun 2018. Rata-rata nilai OSCE juga lebih tinggi dibanding rata-rata nilai CBT. Hal ini menunjukkan bahwa reliabilitas ujian OSCE cenderung lebih baik dibanding ujian CBT. Tingginya reliabilitas ujian OSCE kemungkinan karena sistem penilaian yang dilakukan pada tiap anak. Penilaian pada tiap anak membuat penilai melihat secara obyektif kemampuan psikomotor mahasiswa di setiap keterampilan. Intensitas penilaian dalam menggunakan instrumen penilaian suatu keterampilan juga mempengaruhi angka reliabilitas ujian OSCE.

Pada hasil uji statistik menunjukkan bahwa nilai CBT dan OSCE secara parsial tidak mempengaruhi ketahanan akademik mahasiswa. Namun, perlu diingat

bahwa nilai CBT tidak dapat menjadi indikator bagi ketahanan akademik karena nilai CBT berada pada kondisi tidak ideal.

### **3. Motivasi Pilihan Karir, Nilai CBT, dan Nilai OSCE Terhadap Ketahanan Akademik**

Ketahanan akademik adalah kapasitas yang dimiliki mahasiswa sebagai hasil dari proses mengatasi kesulitan dan mempertahankan tujuan selama proses pendidikan (Cassidy, 2015; Martin, 2013; Tempiski *et al.*, 2015; Wright & Masten, 2005). Ketahanan akademik dapat diidentifikasi melalui prestasi akademik mahasiswa baik kognitif maupun nonkognitif. Pada penelitian ini, ketahanan akademik diidentifikasi melalui motivasi pilihan karir, nilai CBT, dan nilai OSCE.

Motivasi pilihan karir dan nilai OSCE memiliki pola yang sama dengan ketahanan akademik. Mahasiswa tingkat ketiga (angkatan 2016) merupakan angkatan dengan motivasi pilihan karir, nilai OSCE, dan ketahanan akademik

paling rendah. Mahasiswa tingkat keempat (angkatan 2015) dan tingkat pertama (angkatan 2018) merupakan angkatan dengan motivasi pilihan karir, nilai OSCE, dan ketahanan akademik cukup tinggi. Sedangkan nilai CBT memiliki pola berkebalikan dengan ketahanan akademik. Angkatan 2016 memiliki tingkat ketahanan akademik paling rendah namun nilai CBT paling tinggi.

Pola yang terjadi pada angkatan 2015, 2016, 2017, dan 2018 menggambarkan bahwa setiap tahapan yang dilalui oleh mahasiswa memiliki karakteristik yang berbeda-beda. Tahun pertama yang diwakili oleh angkatan 2018 memiliki motivasi pilihan karir, nilai CBT dan OSCE, serta ketahanan akademik yang cukup tinggi. Hal ini disebabkan oleh stabilnya proses adaptasi yang masih dijalankan oleh mahasiswa sebagai mahasiswa baru. Selain itu, orientasi terhadap kesuksesan akademik juga masih tinggi. Sehingga mahasiswa masih memiliki performa yang baik selama proses pendidikan.

Tahun kedua yang diwakili oleh angkatan 2017, ditemukan pola yang cenderung menurun baik motivasi pilihan karir, nilai OSCE, dan ketahanan akademik meskipun penurunannya tidak signifikan. Nilai CBT saja yang polanya naik dari tahun pertama ke tahun kedua. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa tahun kedua identik dengan fase kemerosotan akademik (Sutter & Paulson, 2014). Tahun kedua sangat dipengaruhi oleh adanya hubungan mahasiswa dengan dosen dan mahasiswa dengan teman sebaya. Fase kemerosotan akademik dapat diidentifikasi melalui penurunan minat, penurunan nilai, peningkatan absensi, dan yang paling parah adalah putus sekolah (Sutter & Paulson, 2014). Hasil yang didapatkan dalam penelitian ini menunjukkan bahwa kemerosotan akademik tidak ditemukan pada tahun kedua (angkatan 2017).

Tahun ketiga yang diwakili angkatan 2016 memiliki tingkat motivasi pilihan karir, nilai OSCE, dan ketahanan akademik yang menurun secara signifikan.

Kemungkinan fase kemerosotan akademik yang biasanya terjadi tahun kedua baru terjadi di tahun ketiga. Fase ini ditandai dengan keraguan dan kecemasan yang tinggi terhadap akademik. Kemampuan koping mahasiswa dalam fase ini sangat dibutuhkan.

Tahun keempat yang diwakili angkatan 2015 memiliki pola tingkat motivasi pilihan karir, nilai OSCE, dan ketahanan akademik yang mulai meningkat dan stabil. Peningkatan motivasi pilihan karir, nilai OSCE, dan ketahanan akademik ditentukan oleh orientasi, pola interaksi dengan dosen dan teman sebaya, serta kepribadian yang dibentuk sejak tahun pertama proses pendidikan. Mahasiswa dengan orientasi, pola interaksi, dan kepribadian yang kurang baik sejak tahun pertama cenderung akan mengalami perasaan cemas, stres, kelelahan, bahkan depresi pada tahun akhir akademik (Sutter & Paulson, 2014). Dengan demikian perlu adanya intervensi untuk menjaga orientasi, pola interaksi, dan

kepribadian khususnya pada mahasiswa tahun kedua dan ketiga.

Kemudian, analisis regresi linier yang dilakukan pada penelitian ini menunjukkan bahwa motivasi pilihan karir, nilai CBT dan nilai OSCE secara simultan mempengaruhi ketahanan akademik. Namun, nilai CBT dan nilai OSCE secara parsial tidak mempengaruhi ketahanan akademik. Motivasi pilihan karir secara parsial mempengaruhi ketahanan akademik. Kemungkinan hal ini disebabkan oleh kondisi yang tidak ideal dalam penelitian. Nilai CBT berada dalam kondisi tidak ideal yang diduga berasal dari faktor soal ujian, kondisi ujian, karakter mahasiswa, atau pengelola institusi.

Perbaikan kualitas soal ujian tampaknya dapat mengembalikan kondisi ideal. Menurut mahasiswa, soal ujian yang baik adalah soal yang tidak ambigu dan memiliki distraktor yang efektif (Alamoudi *et al.*, 2017). Perbaikan mungkin juga dapat dilakukan dengan memberikan fasilitas pelatihan penyusunan soal ujian bagi

pengelola institusi (Schneider & Preckel, 2017). Pada literatur sebelumnya, pelatihan dapat meningkatkan kemampuan pengelola institusi dalam melakukan *item analysis* (Alamoudi *et al.*, 2017; Schneider & Preckel, 2017). Penelitian sebelumnya menyebutkan bahwa nilai CBT dan OSCE berhubungan dengan ketahanan akademik karena nilai CBT dan OSCE menjadi pengalaman keberhasilan akademik yang akan meningkatkan self efficacy dan ketahanan akademik (Lent *et al.*, 2017).

Penelitian ini mendapatkan hasil bahwa motivasi pilihan karir, nilai CBT, dan nilai OSCE mahasiswa secara simultan mempengaruhi ketahanan akademik sebesar 48,7% pada angkatan 2015, 33,9% pada angkatan 2016, 39,3% pada angkatan 2017, dan 32,9% pada angkatan 2018. Rata-rata hanya 38,7% motivasi pilihan karir, nilai CBT, dan nilai OSCE yang mempengaruhi ketahanan akademik mahasiswa. Sisanya, ada 61,3% faktor lain yang mempengaruhi ketahanan akademik.

Literatur sebelumnya menemukan bahwa lingkungan menjadi faktor dominan yang mempengaruhi ketahanan akademik (Beauvais *et al.*, 2014; Liew *et al.*, 2018; Pitt *et al.*, 2014; Schneider & Preckel, 2017; Tempski *et al.*, 2015; Waddell *et al.*, 2015). Lingkungan didefinisikan sebagai interaksi mahasiswa dengan seluruh komponen yang ada di lingkungan kampus termasuk dosen, teman sebaya, kurikulum dan budaya (Farooq *et al.*, 2018; Schneider & Preckel, 2017; Tempski *et al.*, 2015; Waddell *et al.*, 2015). Hubungan dosen dengan mahasiswa memiliki peranan penting dalam memprediksi tingkat ketahanan akademik mahasiswa. Hubungan dosen dengan mahasiswa diidentifikasi melalui tingkat kedekatan dan tingkat konflik yang dialami oleh dosen dan mahasiswa (Liew *et al.*, 2018). Semakin tinggi kedekatan dan rendahnya konflik menyebabkan tingginya tingkat ketahanan akademik mahasiswa.

Hubungan mahasiswa dengan teman sebaya di lingkungan akademik juga turut memprediksi tingkat

ketahanan akademiknya. Penelitian sebelumnya menyebutkan bahwa kedekatan dengan teman sebaya akan menurunkan resiko kecemasan dan depresi dalam proses pendidikan (Tempski *et al.*, 2015).

Literatur lain, lingkungan juga didefinisikan sebagai interaksi mahasiswa dengan pengajar di lingkungan kampus dan interaksi mahasiswa dengan anggota keluarga di lingkungan rumah (Yousef *et al.*, 2017). Namun pada uji komparatif yang dilakukan pada penelitian ini menunjukkan bahwa tidak ada pengaruh dukungan finansial dan latar belakang pendidikan serta pekerjaan orangtua terhadap ketahanan akademik mahasiswa. Maka, kemungkinan lingkungan keluarga (dukungan finansial dan dukungan keluarga) bukan menjadi faktor lain yang mempengaruhi ketahanan akademik.

Faktor lain yang turut mempengaruhi ketahanan akademik adalah kepribadian mahasiswa (Beauvais *et al.*, 2014; Liew *et al.*, 2018; Pitt *et al.*, 2014; Schneider & Preckel, 2017). Kepribadian mahasiswa menentukan

kemampuan mempertahankan adaptasi dan gaya belajar yang dipilih oleh mahasiswa (Liew *et al.*, 2018). Penelitian sebelumnya menyebutkan bahwa kepribadian yang baik berhubungan dengan stabilitas emosi (Pitt *et al.*, 2014). Mahasiswa dengan paparan masalah yang tinggi dan stabilitas emosi yang tidak baik menyebabkan rendahnya tingkat ketahanan akademik mahasiswa.

Gaya belajar juga menentukan tingkat ketahanan akademik. Gaya belajar yang sesuai dengan kepribadian individu menentukan pola yang baik dalam pembelajaran sehingga terhindar dari resiko stres dan depresi.

Literatur lain juga memaparkan bahwa ketahanan akademik saat ini juga sangat dipengaruhi oleh faktor non-kognitif. Faktor non-kognitif adalah faktor psikososial mahasiswa yang terdiri dari kecerdasan emosional, kesejahteraan psikologis dan spiritual (Beauvais *et al.*, 2014).

Dengan demikian, menurut hasil penelitian dan penelusuran literatur didapatkan bahwa ketahanan

akademik dipengaruhi oleh faktor kognitif dan non-kognitif. Faktor kognitif terdiri dari nilai akademik yang berasal dari proses evaluasi mahasiswa (*academic achievement*). Faktor non-kognitif terdiri dari motivasi pilihan karir, kepribadian (koping dan gaya belajar), lingkungan akademik, faktor budaya, dan demografi. Hal ini sesuai dengan teori Martin (2012) tentang pembentukan ketahanan akademik.

Martin mendasari teorinya dari teori Betty Neuman dan Martha E. Rogers bahwa manusia akan selalu mengalami proses adaptasi dan interaksi yang tinggi dengan lingkungan sepanjang kehidupan. Betty Neuman mengarahkan manusia pada sistem adaptasi yang dinamis dan terbuka. Sedangkan Martha E. Rogers mengarahkan manusia sebagai manusia yang utuh. Manusia yang seutuhnya (*unitary human beings*) adalah manusia sebagai unit yang utuh dan lingkungan sebagai integrasi sumber energi untuk proses kehidupan manusia.

## **C. Keterbatasan Penelitian**

### **1. Cara pengumpulan data**

Pada penelitian, pengumpulan data dilakukan dengan fasilitas *googleform* di aplikasi *whatsapp* yang dimiliki setiap angkatan mahasiswa dengan bentuk grup angkatan. Namun saat di lapangan, pengumpulan data menggunakan fasilitas *googleform* di aplikasi *whatsapp* hanya terkumpul data 205 responden. Sisanya, peneliti melakukan pengumpulan data secara manual dengan mendatangi kelas responden. Sehingga data dikumpulkan dengan menggunakan dua cara.

### **2. Jumlah responden**

Jumlah mahasiswa yang dapat dijadikan responden adalah 325 mahasiswa. Optimalisasi pengumpulan data dilakukan dengan dua langkah yaitu online dengan aplikasi *whatsapp* dan manual dengan menyebarkan kuesioner di kelas. Namun, peneliti terkendala program khusus untuk angkatan 2016 yaitu exchange ke negara Thailand dan kursus bahasa Inggris di Pare Kediri.

Sehingga pengumpulan data dengan menyebar kuesioner pada mahasiswa angkatan 2016 di kelas tidak dapat dilakukan.

### **3. Data nilai prestasi akademik mahasiswa**

Pada penelitian ini, data nilai CBT dan OSCE yang digunakan adalah nilai tiga blok pada setiap tahun ajaran yang dimiliki oleh setiap angkatan. Namun, untuk angkatan 2015, peneliti tidak mendapatkan data nilai CBT dan OSCE pada tahun ajaran 2015/2016. Kemudian untuk angkatan 2018, peneliti hanya mendapatkan 2 data yaitu nilai blok ilmu keperawatan dasar 1 (blok 2) dan ilmu keperawatan dasar 2 (blok 3). Sehingga data yang dibutuhkan untuk angkatan 2015 dan 2018 tidak terpenuhi.

### **4. Uji validitas dan reliabilitas**

Uji validitas dan reliabilitas dilakukan pada populasi yang sama yaitu mahasiswa PSIK UMY. Hasil uji validitas terdapat 8 butir soal dari kuesioner ARS-30 (variabel ketahanan akademik) yang tidak valid.

Sehingga resiko bias meningkat dengan adanya butir soal yang tidak valid.