

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Menurut laporan Bank Dunia, dalam Candraningrum (2016), jumlah perempuan dalam STEM (*Science, Technology, Engineering and Mathematics*) terus-menerus menurun dari sekolah menengah sampai dengan universitas, kemudian diteruskan dalam pekerjaan di laboratorium, pengajaran dan pengambil kebijakan riset dan teknologi (*UN Women Report 2015*). Perihal ini disebabkan oleh rendahnya perempuan dalam pengambil kebijakan dan keputusan yang menyangkut riset teknologi di negara masing-masing.

Kepemimpinan perempuan amat rendah dalam penggunaan energi, adaptasi perubahan iklim, dan produksi ekonomi. Dalam sektor formal, hanya 10% perempuan berada dalam sektor STI. Ini amat kecil sekali dan merugikan perempuan secara global. Dan yang lebih menyedihkan *UN Women* melaporkan hanya 5% perempuan saja yang menjadi anggota dari akademi nasional dalam disiplin sains teknologi. Karena anak-anak perempuan, remaja perempuan dari kecilnya telah terdiskoneksi dengan akses teknologi dan tak adanya dukungan budaya dan lingkungan pada anak-anak dan remaja perempuan untuk menguasai STI, ICT, STEM.

Partisipasi perempuan dalam mengikuti pembelajaran STEM (*Science, Technology, Engineering, Mathematics*) mulai tampak ketika ada kehadiran sekolah-sekolah kejuruan. Data Departemen Pendidikan dan Kebudayaan dalam Candraningrum (2016) menarasikan bahwa di Indonesia setidaknya ada 6.800 SMK (Sekolah Menengah Kejuruan). ADB (*Asian Development Bank*) menunjukkan pentingnya SMK dengan membuka data bahwa tantangan ekonomi Indonesia besar karena hanya 120 juta pekerja ada dalam sektor formal dan terlatih.

Alasan utama kurangnya perempuan dalam mengikuti pembelajaran STEM (*Science, Technology, Engineering, Mathematics*) kekuatan materi dan kurikulum yang mengarah pada bias gender. Data Dalam kajian UNESCO: *A Complex Formula: Girls and Women in Science, Technology, Engineering and Mathematics in Asia* dalam Candraningrum (2016) membuktikan bahwa Setidaknya di ASEAN, kurang dari 23% perempuan masuk jurusan teknik. Salah satu sebab yang membuat remaja perempuan enggan masuk jurusan ini, karena adanya bias dalam materi, kurikulum dan kuatnya stereotip dalam masyarakat bahwa anak perempuan tidak cocok dengan STEM (*Science, Technology, Engineering, Mathematics*).

Cara-cara inspiratif dan konfirmatif perlu dilakukan untuk meningkatkan hasrat anak perempuan belajar dan berkarier dalam STEM. Di samping itu, kurangnya *role models* dan tokoh perempuan dalam STEM banyak membuat anak perempuan enggan menekuninya.

Kehadiran perempuan juga terjadi di perguruan tinggi yang memilih keahlian teknik sebagai peminatan perempuan dalam mengembangkan produk yang berkaitan dengan desain dan keteknikan. Hal ini dibuktikan dengan hadirnya perempuan yang berada pada jenjang pendidikan formal seperti Sekolah Menengah Kejuruan dan Perguruan Tinggi seperti pada fakultas teknik.

Fakultas Teknik Universitas Negeri Medan sebagai salah satu fakultas yang tidak asing bagi kalangan masyarakat umum yang dimana jumlah mahasiswa lebih dominan laki-laki. Alasan berikutnya penulis memilih program studi S1 Pendidikan Teknik Bangunan adalah kehadiran pembagian kerja yang dilakukan oleh mahasiswi sewaktu penulis mengamati secara non-partisipan pada pertengahan bulan April 2017, ketika mahasiswi melakukan pengukuran titik konstruksi yang dibuat dan menacapkan tiang tancap ke tanah berkali-kali dan posisi mahasiswa laki-laki hanya memegang tiang tancap dan menuliskan ukuran lubang dari tiang tancap ke lembaran kerja lapangan mereka.

Hal ini membuat kehadiran mahasiswi di program studi tersebut terkesan mendapatkan peran yang lebih berat dan mempunyai resiko yang tinggi terhadapantisipasi datangnya cedera pada tangan. Selain itu dengan konstruksi gender yang dialami, kehadiran dan keterlibatan mahasiswi dalam mengikuti pembelajaran dengan jumlah dominasi mahasiswanya ketika mengikuti tugas kelompok di laboratorium yang sesuai dengan konsentrasi atau peminatan yang ditempuh seperti pembagian tugas kerja yang dilakukan di Laboratorium Auto CAD yang membahas mengenai desain kerangka bangunan yang telah ditentukan oleh si pembuat desain. Desain bangunan meliputi bentuk kerangka setiap kerangka yang

disusun *virtual art* secara tiga dimensi (3D) membuat ketelitian mahasiswi harus diuji lebih mendalam dan membutuhkan adaptasi yang berupa informasi perkuliahan dan pembelajaran yang dikonstruksikan kepada mahasiswa laki-laki sehingga mahasiswi tidak mengalami kesulitan yang dihadapi termasuk pengangan tugas kuliah yang berorientasi di luar kelas maupun di dalam laboratorium yang sesuai dengan keahlian yang diminati.

Keterkaitan dalam penelitian ini, maka mahasiswi Program Studi S1 Pendidikan Teknik Bangunan Universitas Negeri Medan membutuhkan penyesuaian sosial budaya yang terjadi sehingga jumlah mahasiswi yang minimal pada setiap prodi lainnya di Fakultas Teknik, selain itu, peran yang diberikan kepada mahasiswi lebih banyak dibandingkan oleh mahasiswa laki-laki dalam jumlah dominan dalam bentuk tugas lapangan, di dalam kelas maupun di dalam laboratorium keahlian dan juga informasi keahlian yang mereka minati seperti keahlian CAD dan keahlian dalam memahami bahan-bahan material bangunan yang mempengaruhi resiko dalam cedera mahasiswi karena sifat bias gender perempuan yang kurang baik pada bahan-bahan material bangunan yang dikonstruksikan pada mahasiswa laki-laki.

Belum lagi, masyarakat pada umumnya lebih tahu pada Pendidikan Teknik Bangunan yang dimana spesifikasi pembelajaran teknik bangunan yang mengutamakan keselamatan, keahlian dalam bekerja karena setiap pekerjaan yang berkaitan dengan material bangunan dan konstruksinya pasti mengutamakan resiko yang cukup tinggi dan kepercayaan diri bagi mahasiswa laki-laki dalam jumlah dominasi yang lebih besar membuat mahasiswi membutuhkan adaptasi

yang lebih di dalam mengikuti pembelajarannya, dan ditambah lagi hambatan – hambatan mereka dalam mengikuti pembelajaran ke teknik termasuk di dalam materi perkuliahan di Program Studi S1 Pendidikan Teknik Bangunan Universitas Negeri Medan. Mahasiswi Prodi Pendidikan Teknik Bangunan UNIMED pasti membutuhkan misi mereka dalam mendapatkan pengakuan bekerja di dalam perusahaan berlatar belakang teknik khususnya pada teknik bangunan. Peluang dalam memasuki karir tidak hanya laki-laki yang mengambil jabatan yang berkaitan dengan keahlian teknik, perempuan bisa mendapatkan peluang yang sama dengan laki-laki. Berikut adalah inspirator perempuan yang bisa menduduki jabatan strategis di bidang keteknikan.

Tabel 1.5 Nama Inspirator Perempuan yang Menduduki Jabatan Strategis

No	Nama	Jabatan
1	Irma Novrianty Nasution	Kepala Prodi D3 Teknik Sipil Unimed
2	Karen Agustiawan	Mantan Direktur Utama PT. Pertamina (Persero)
3	Sri Maulina	Dekan Fakultas Teknik Universitas Sumatera Utara
4	Meuthia Fadilla	Dosen Prodi S1 Pendidikan Teknik Bangunan UNIMED – Kepala Pusat Studi Gender dan Perlindungan Anak
5	Putri Lyanna A. Luthan	Dosen Prodi S1 Pendidikan Teknik Bangunan UNIMED
6	Kinanti Wijaya	Dosen Prodi S1 Pendidikan Teknik Bangunan UNIMED
7	Enny Keristiana Sinaga	Dosen Prodi S1 Pendidikan Teknik Bangunan UNIMED
8	Maria Ika Fransiska Situmorang	Engineering Staff of Automotive Mercedes Benz Jakarta.

Sumber Data : Direktori Unimed (www.direktori.unimed.ac.id) dan Okezone (Diolah pada tanggal 26-02-2018 pukul 20.40 WIB)

Berdasarkan tabel diatas membuktikan bahwa perempuan bisa mengambil keahlian teknik dan menduduki dunia profesi keteknikan apalagi menyangkut mengenai peluang masa depan bagi perempuan dalam mengejar karir di bidang teknik yang membutuhkan strategi adaptasi yang baik terutama pada mahasiswi Program Studi S1 Pendidikan Teknik Bangunan Universitas Negeri Medan termasuk pembelajaran yang diikuti dengan dominasi mahasiswa laki-laki dan peluang bagi mahasiswi S1 Pendidikan Teknik Bangunan dalam mencapai standar keahlian yang dipahami sehingga kajian STEM (*Science, Technology, Engineering, Mathematics*) yang diikuti oleh perempuan tidak mengalami penurunan dan mencapai lebih baik dalam sisi kemampuan dan keahlian yang dimiliki. Berdasarkan latar belakang yang dipaparkan sebelumnya, penulis tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul **“Strategi Adaptasi Mahasiswi dalam Menempuh Bidang Peminatan Teknik (Studi Pada Mahasiswi Pendidikan Teknik Bangunan Universitas Negeri Medan)”**

1.2 Identifikasi Masalah

Merujuk pada uraian dari latar belakang masalah, maka masalah yang teridentifikasi dalam penelitian ini yaitu :

1. Pandangan mahasiswi Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan UNIMED yang dimana lebih dominan pada peminatan mahasiswa laki-laki.
2. Faktor yang mendorong mahasiswi memilih dan mengikuti pembelajaran di Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan Universitas Negeri Medan.

3. Adaptasi mahasiswi Pendidikan Teknik Bangunan Universitas Negeri Medan dalam menjalin hubungan antara dosen dan mahasiswa lainnya.
4. Hambatan yang dialami saat mengikuti pembelajaran di Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan Universitas Negeri Medan.
5. Peluang mahasiswi Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan Universitas Negeri Medan untuk berkiprah dalam dunia STEM (*Science, Technology, Engineering, Mathematics*).

1.3 Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah yang ada, maka dalam penelitian ini perlu adanya pembatasan masalah yaitu Strategi Adaptasi Mahasiswi dalam Menempuh Bidang Peminatan Teknik Pada Mahasiswi Pendidikan Teknik Bangunan Universitas Negeri Medan.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka penulis menetapkan rumusan masalah dalam penelitian yaitu :

1. Bagaimana adaptasi mahasiswi dalam Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan Universitas Negeri Medan?
2. Apa hambatan yang terjadi saat mengikuti pembelajaran di Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan Universitas Negeri Medan?
3. Bagaimana peluang perempuan khususnya mahasiswi Pendidikan Teknik Bangunan Universitas Negeri Medan untuk berkiprah di dunia STEM (*Science, Technology, Engineering, Mathematics*).

1.5 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian yang dilakukan oleh penulis berdasarkan rumusan masalah adalah :

1. Untuk mengetahui adaptasi mahasiswi dalam Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan Universitas Negeri Medan.
2. Untuk mengetahui hambatan yang dialami saat mengikuti pembelajaran di Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan Universitas Negeri Medan.
3. Untuk mengetahui peluang perempuan khususnya mahasiswi Pendidikan Teknik Bangunan Universitas Negeri Medan untuk berkiprah di dunia STEM (*Science, Technology, Engineering, Mathematics*).

1.6 Manfaat Penelitian

1.6.1 Manfaat Teoritis

Penelitian ini dapat memberikan dampak positif dan menambah referensi pengetahuan dalam ranah khasanah Program Studi Pendidikan Antropologi Universitas Negeri Medan serta dapat dijadikan sebagai sumber bacaan bagi mahasiswa Fakultas Ilmu Sosial Universitas Negeri Medan dalam membahas kajian gender dan konstruksi sosial budaya.

Penelitian ini diharapkan sebagai bagian referensi kepada pengambil kebijakan yaitu pemerintah dan media serius memberikan sosialisasi terhadap konstruksi gender terhadap peran pekerjaan yang dimiliki khususnya pada perempuan dan sekaligus membuka cakrawala bagi perempuan bahwa perempuan dapat membuka peluang untuk berkarir dalam ranah pekerjaan dunia yang didominasi oleh kaum laki-laki.

1.6.2 Manfaat Praktis

Bagi dosen pembimbing, agar mendapatkan sasaran bagi mahasiswi peka mengetahui kompetensi yang dipakai di dunia karir STEM terutama bagi perusahaan yang bekerjasama dengan *civitas academica* Jurusan Pendidikan Teknik Bangunan Universitas Negeri Medan .

Bagi mahasiswi, dengan hasil penelitian ini menjadi menambah kepercayaan diri mereka agar dapat menyesuaikan dengan pembelajaran yang didominasi oleh laki-laki .

THE
Character Building
UNIVERSITY