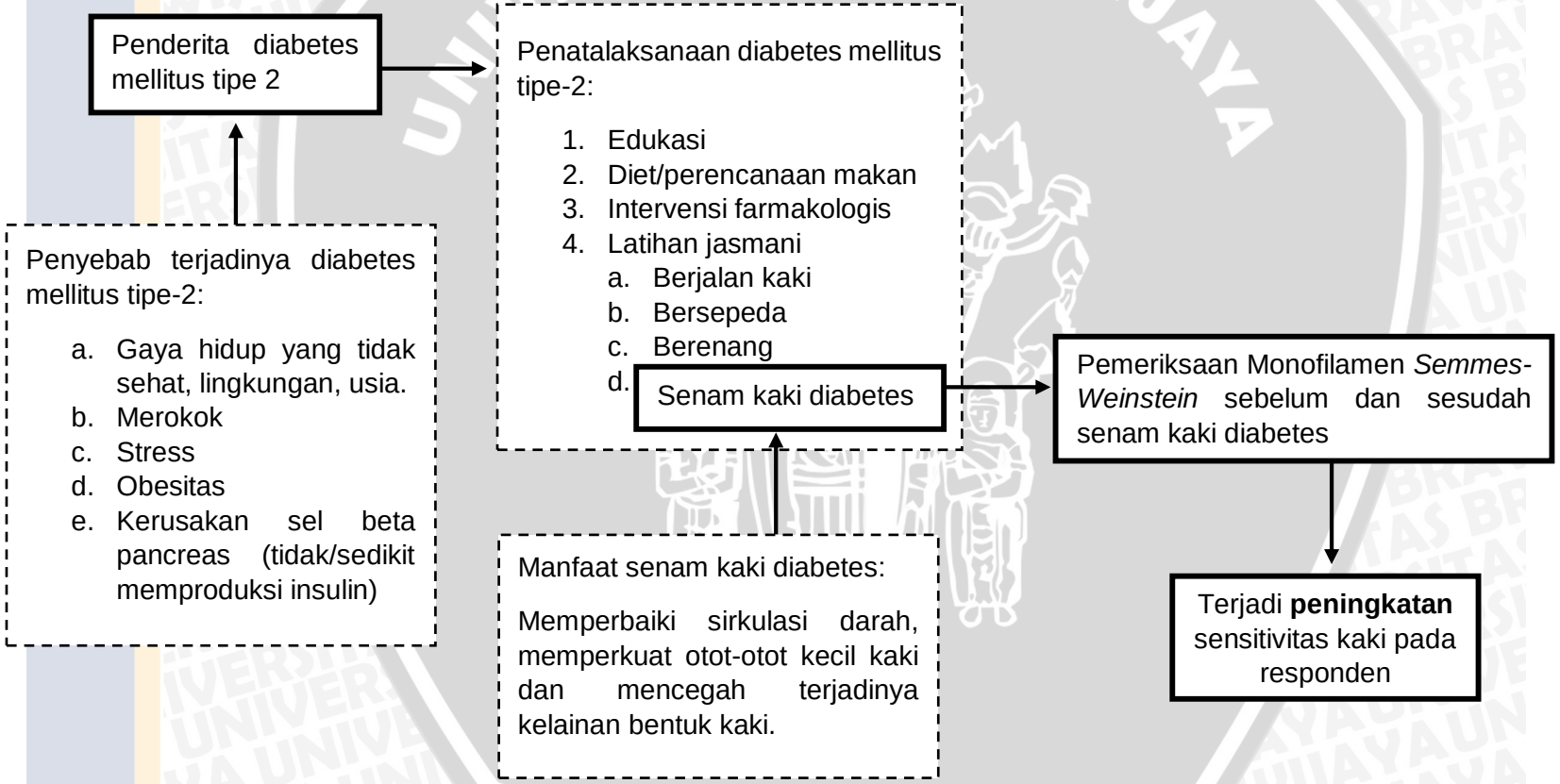
BAB 3

KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS PENELITIAN

3.1 Kerangka Konsep



Diabetes mellitus adalah gangguan metabolisme yang secara genetis dan klinis termasuk heterogen dengan manifestasi berupa hilangnya toleransi karbihidrat. Penyebab terjadinya diabetes mellitus tipe 2 adalah daya hidup yang tidak sehat, lingkungan, usia, merokok, stress, obesitas, dan kerusakan sel beta pancreas (tidak/sedikit memproduksi insulin). Penatalaksanaan diabetes mellitus ada empat pilar yaitu edukasi, diet/perencanaan makan, intervensi farmakologis, dan latihan jasmani yang meliputi berjalan kaki, bersepeda, berenang dan senam kaki diabetes.

Senam kaki adalah rangkaian gerak nada yang teratur, terarah serta terencana yang dilakukan secara sendiri atau berkelompok dengan maksud untuk meningkatkan kemampuan raga (Adenia, 2010). Tujuan dilakukan senam kaki adalah memperbaiki sirkulasi darah pada kaki pasien diabetes, sehingga nutrisi lancar ke jaringan tersebut (Wibisono, 2009). Manfaat senam kaki diabetes, memperbaiki sirkulasi darah, memperkuat otot-otot kecil kaki dan mencegah terjadinya kelainan bentuk kaki, meningkatkan kekuatan otot betis dan paha, dan mengatasi keterbatasan pergerakan sendi.

Pemeriksaan monofilamen ini memeriksa fungsi reseptor Merkel dan Meissener dan hubungannya dengan serabut saraf diameter besar (Perkins BA, 2001 & Boulton, 1998). Salah satu alat yang sering dipakai adalah Semmes-Weinstein monofilament, dengan variasi ukuran 1 g, 10 g, dan 75 g. Pemeriksaan pada penelitian ini menggunakan prosedur yang telah dipublikasi oleh *British Columbia Provincial Nursing Skin and Wound Committee* pada tahun 2011.

3.2 Hipotesis Penelitian

Terdapat pengaruh senam kaki diabetes terhadap tingkat sensitivitas kaki pada pasien diabetes mellitus tipe 2.